ING. JIŘÍ KLICPERA, CSC. INŽENÝRSKÁ EKOLOGIE

Soudní znalec - znalecké posudky v oborech Vodní hospodářství, Ochrana životního prostředí a Odpady. Hodnocení vlivů staveb, činností a technologií podle zákona 244/1992, 100/2001 a 183/2006 Sb. - osvědčení Ministerstva životního prostředí o odborné způsobilosti č.16 091/4310/OEP/92. Mezinárodní osvědčení pro ekologický audit podle směrnice Evropské Unie 1836/1993 a norem řady ISO 14 000 a ISO 9000. Certifikace pro zpracování studií proveditelnosti v programech Evropské Unie. Konzultace a poradenství v chemii a ekologii, hydrobiologie, nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Autorizace pro IPPC.

Gočárova 615, 533 41 Lázně Bohdaneč
tel./fax +420 466 921 106, klicpera@iol.cz **+420 602 649 164** databox **xzw9qhp**

Plán udržitelné městské mobility města Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary

Oznámení koncepce
podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů projektů a koncepcí na životní prostředí
ve znění přílohy č.7 platné od 1.11.2017

Lázně Bohdaneč, duben - červen 2019

Ing. Jiří Klicpera, CSc.
Digitálně podepsal Ing. Jiří Klicpera, CSc.
Datum: 2019.06.28 09:44:50 +02'00'

Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary

oznámení koncepce dle přílohy č. 7 k zákonu č. 100/2001 Sb.

Obsah

ING. JIŘÍ KLICPERA, CSC. INŽENÝRSKÁ EKOLOGIE 1
Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary 2
Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary 5
A ÚDAJE O PŘEDKLADATELI 5
A.1 Název organizace 5
A.2 IČ, bylo-li přiděleno 5
A.3 Sídlo (bydliště) 5
A.4 Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele 5
A.5 Zpracovatel Koncepce: 5
A.6 Zpracovatel Oznámení 5
B ÚDAJE O KONCEPCI 6
B.1 Název 6
B.2 Obsahové zaměření (osnova) 6
B.3 Charakter 6
B.4 Zdůvodnění potřeby pořízení 7
B.5 Základní principy a postupy (etapy) řešení 7
B.6 Hlavní cíle 7
B.7 Míra, v jaké Koncepce stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod. 9
B.8 Přehled uvažovaných variant řešení 11
B.9 Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry 16
B.10 Předpokládaný termín dokončení 17
B.11 Návrhové období 17
B.12 Způsob schvalování 17
C ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ 18
C.1 Vymezení dotčeného území 18
C.2 Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny 18
C.3 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území 19
C.4 Posouzení imisní zátěže dle návrhu uvažovaného rozvoje dopravy 19
C.5 Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území 25
D PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ 40
D.1 Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace 40
D.2 Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace 40
D.3 Oblast Veřejná hromadná doprava, IDS Karlovarského kraje 45
D.4 Oblast Doprava v klidu (statická doprava) 45
D.5 Cyklistická doprava 47
D.6 Pěší doprava 47

D.7 Vlivy na jiné složky životního prostředí obecně 48
D.8 Vlivy na architekturu a památky 48
D.9 Vlivy na ochranu přírody a na soustavu Natura 2000 49
D.10 Biologická rozmanitost ¨ 51
D.11 Změna klimatu 52
E DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE 53
E.1 Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky 53
E.2 Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce 53
E.3 Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví 53
F Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. 53

Seznam obrázků

Obrázek 1: Návrh základního komunikačního systému (ZAKOS) města Karlovy Vary 13
Obrázek 2: Výhledové modelové zatížení IAD města Karlovy Vary, rok 2030 ve vozidlech za 24 hodin 13
Obrázek 3: Trasy nákladní dopravy v rámci komunikací Zakos, výhledový stav roku 2030 15
Obrázek 4: Vymezení území města Karlovy Vary (červeně) 18
Obrázek 5: Současná dopravní situace města Karlovy Vary 18
Obrázek 6: Průměrné roční koncentrace benzenu, limit 5, 2013-2017/zdroj: ČHMÚ 20
Obrázek 7: Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, 2013-2017 /zdroj: ČHMÚ 21
Obrázek 8: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu v ČR, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ 21
Obrázek 9: Průměrné roční koncentrace $PM_{2.5}$, 2013-2017, limit 25, /zdroj: ČHMÚ 22
Obrázek 10: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací PM2.5, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ 22
Obrázek 11: Průměrné roční koncentrace PM_{10}, 2013-2017, limit 40, /zdroj: ČHMÚ 23
Obrázek 12: Průměrné koncentrace PM_{10} za 24 hodin, 2013-2017, limit 50, /zdroj: ČHMÚ 23
Obrázek 13: Průměrné roční koncentrace NO_2, 2013-2017, limit 40, /zdroj: ČHMÚ 24
Obrázek 14: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací NO2, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ 24
Obrázek 15: Orientační hladina akustického tlaku (denní doba) dle modelu dopravy 2018 27
Obrázek 16: Hluk z doprav na hlavních silničních tazích pro denní dobu 28
Obrázek 17: Hluk z doprav na hlavních silničních tazích pro noční dobu 28
Obrázek 18: Celkový přehled nehod v silničním provozu na území města Karlovy Vary, 1.12012-31.12.2017 29
Obrázek 19: Ukázka online verze pocitové mapy 30
Obrázek 20: Oblasti průzkumu odstavování vozidel na území města Karlovy Vary 31
Obrázek 21: Souhrnná bilance nabídky a poptávky ve sledovaných oblastech 31
Obrázek 22: Oblasti průzkumu statické dopravy v centru, lázeňské zóně a přilehlém okolí města Karlovy Vary 32
Obrázek 23: Denní variace poptávky podle uživatelských skupin za sledované území celkem – město 33
Obrázek 24: Kartogram dopravního zatížení komunikací města Karlovy Vary ve vozidlech/24 hodin 33
Obrázek 25: Základní charakteristiky MHD Karlovy Vary 35
Obrázek 26: Cyklistické trasy na území města Karlovy Vary a jeho okolí nyní, zdroj Mapy.cz 36
Obrázek 27: Cyklistické trasy na území města Karlovy Vary a jeho okolí v plánu PUMM 37

Obrázek 28: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou dobře značeny 38
Obrázek 29: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou bezpečné..... 38
Obrázek 30: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou odděleny od hlavních komunikací 39
Obrázek 31: Základní komunikační systém Karlovy Vary..... 43
Obrázek 32: Zatřídění silnic na území města Karlovy Vary podle zákona 13/1997 Sb. 44
Obrázek 33: Karlovy Vary – mapa veřejné zeleně, parků, zahrad a terapeutické krajiny 49
Obrázek 34: Karlovy Vary – mapa USES dle vyhodnocení D6 50
Obrázek 35: Karlovy Vary – mapa ochrany přírody dle vyhodnocení D6 51

Titulní strana: Karlovy Vary, nábřeží Teplé v době MFF 2019
Zdroj: Alexandr Klimeš s jeho souhlasem

Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary

oznámení koncepce dle přílohy č. 7 k zákonu č. 100/2001 Sb.

A ÚDAJE O PŘEDKLADATELI

A.1 Název organizace

Statutární město Karlovy Vary

A.2 IČ, bylo-li přiděleno

0025 4657

A.3 Sídlo (bydliště)

Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary

A.4 Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele

Ing. Andrea Pfeffer Ferklová, MBA, primátorka města
tel. 353 151 319 e-mail a.ferklova@mmkv.cz

A.5 Zpracovatel Koncepce:

UDIMO, spol. s r.o.
Zastoupena: Ing. Pavlem Roháčem, jednatel společnosti
Sokolská třída 8, 702 00 Ostrava

A.6 Zpracovatel Oznámení

strategického dokumentu (SEA) podle zákona 100/2001 a 183/2006 Sb. je **Ing. Jiří Klicpera CSc**, Gočárova 615, Lázně Bohdaneč, tel. +420 602 649 164, fax 466 921 106, E-mail: klicpera@iol.cz , oprávněná osoba podle zák. 100/2001 Sb. – číslo osvědčení 16 091/4310/OEP/92, prodlouženo rozhodnutím č.j. 53122/Env/06 ze dne 1.8.2006 a rozhodnutím č.j. 56684/ENV/11 ze dne 12.8.2011 do r. 2016 a 12.8.2016 pod č.j. 48259/ENV/16 s platností do konce roku 2021.
Datová schránka zpracovatele Oznámení: **xzw9qhp**

B ÚDAJE O KONCEPCI

B.1 Název

Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary a Generel dopravy města Karlovy Vary

B.2 Obsahové zaměření (osnova)

Dokument se skládá ze dvou částí: Analytické a návrhové. Koncepce obsahuje v návrhové části následující kapitoly:
Úvod
Strategie
Doporučený reálně optimistický scénář
Management mobility, organizování dopravy
Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace
Veřejná hromadná doprava, IDS Karlovarského kraje
Doprava v klidu (statická doprava)
Cyklistická doprava
Pěší doprava
Návrh akčního plánu
Návrh a sledování indikátorů
Podklady pro hodnocení SEA
Tabulky, obrázky, grafy

B.3 Charakter

Zpracovaný Plán mobility je koncepční studií všech subsystémů dopravy ve městě Karlovy Vary s doporučením do celé aglomerace. Bude jedním z podkladů pro územní plánování a současně bude závazným podkladem pro plánování dopravní obslužnosti na území města. Podstatou projektu je především zpracováni Plánu udržitelné městské mobility Karlovy Vary a generelu dopravy města Karlovy Vary (dále Plán mobility Karlovy Vary), který přinese zkvalitnění strategického řízení a posíleni institucionální kapacity města a jeho magistrátu a druhotně také zlepšeni spolupráce města s dalšími subjekty. Plán udržitelně městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary se stane strategickým dokumentem, jehož cílem je vytvořit podmínky pro uspokojení potřeb mobility lidi i podniků ve městě a jeho okolí a přispět ke zlepšení kvality života všech obyvatel.
Plán mobility komplexně řeší dopravní dostupnost, která bude k dispozici všem, zlepší účinnost a hospodárnost systému, zvýší bezpečnost v dopravě a sníží negativní vlivy dopravy na životní prostředí a zároveň přispěje k vyšší životní úrovni obyvatel města. Cílem tohoto dokumentu je za pomoci občanů, místních, regionálních a státních orgánů hledat a najit možnosti udržitelné městské dopravní obsluhy území.
Dokument vychází z místních podmínek a požadavků a definuje konkrétně připravená řešení. Pro jeho kvalitní zpracování je tedy důležité mít jasně specifikované vstupní podmínky, v širším kontextu uzemním, ale i sociálně environmentálním.
Plán mobility tvoří části Komunikační strategie, Analytická část a Návrhová část.
Na Analytickou část tak navazuje Návrhová část Plánu mobility, která popisuje možné a žádoucí zásahy, které by se měly na řešeném území realizovat.
Cílem Návrhové části je zpracovat návrh rozvoje dopravy ve městě na základě provedených analýz. Součástí je také návrh řešení identifikovaných problémů a zpracování dopravních

prognóz do roku 2030, s výhledovou vizí do roku 2050, finanční plán a akční plán zahrnující seznam projektů a aktivit k budoucí realizaci.

B.4 Zdůvodnění potřeby pořízení

Město Karlovy Vary zadalo zpracování tohoto koncepčního dokumentu v důsledku potřeby zlepšit organizaci dopravy ve městě – a to jak dopravy aktivní, tak dopravy v klidu, a to ve vazbě na aktuální územní plán. Důvodem pořízení tohoto dokumentu je zejména potřeba analyzovat stav a navrhnout odpovídající rozvoj dopravních systémů ve městě v podrobnosti, v jaké by to v rámci územního plánu nebylo možné, která je však pro územní plán města Karlovy Vary a navazující dokumentace potřebná.

B.5 Základní principy a postupy (etapy) řešení

Pro účely zpracování Plánu mobility byly využity Územní Plán města Karlovy Vary, ZUR Karlovarského kraje a další již existující strategické, koncepční a jiné dokumenty, zaměřené na dopravní problematiku ve městě Karlovy Vary a regionu, které byly podrobeny analýze.
Strategie dopravní soustavy, resp. dopravních systémů, slouží k prvotnímu vytyčeni směru dalšího rozvoje území v dlouhodobém horizontu. Na základě toho jsou následně rozpracovávaná opatření, která upřesňuji naplňování strategie. V rámci zpracování návrhové části dochází ze strany zpracovatele, řídicí skupiny a operativní pracovní skupiny k hodnocení a následným úpravám, korekcím/modifikacím navrhovaných opatření, aby co nejvíce odrážely reálné cíle dokumentace a finanční možnosti města.
V rámci Strategie jsou tvořeny tzv. Scénáře mobility, které nastavuji rámec budoucího směřování vývoje na základě analytických poznatků výchozího stavu a expertních odhadů možných změn (viz Analytická část).
Jelikož se jedná o prvotní krok v naplňování stanovených cílů, je nutné tyto scénáře vnímat jako „odrazový můstek“ pro vlastni návrhovou část. V Akčním plánu, který bude zpracován až po schválení návrhové části, budou zařazeny projekty, které budou seřazeny dle jejich naléhavosti. Součástí Akčního plánu jsou rovněž finanční náklady na jednotlivé projekty, které jsou vázány na rozpočet města i případné dotační tituly.
Plán mobility bude plně dokončen schválením Akčního plánu zastupitelstvem města.

B.6 Hlavní cíle

Plán udržitelně městské mobility Karlovy Vary a generel dopravy města Karlovy Vary má za cíl stát se strategickým dokumentem, jehož cílem je vytvořit podmínky pro uspokojení potřeb mobility lidi i podniků ve městě a jeho okolí a přispět ke zlepšení kvality života všech obyvatel.

Hlavním cílem projektu je:
Zlepšit fungování a zvýšit efektivnost výkonu veřejné správy Magistrátu města Karlovy Vary v oblasti strategického plánování mobility a udržitelnosti dopravy na území města.

Dílčími cíli projektu jsou:
- Analyzovat současnou situaci, problémy a potřeby v oblasti mobility v Karlových Varech.
- Navrhnout komplexní, vnitřně provázaná a synergická řešení v oblasti plánovaní rozvoje (udržitelné) mobility a dopravy ve městě.
- Zvýšit míru koordinace při plánovaní rozvoje (udržitelné) mobility a dopravy ve městě.
- Zapojit do plánování rozvoje mobility a dopravy relevantní subjekty ve městě a zlepšit spolupráci města s nimi.

- Naplnit v praxi požadavky orgánů EU (zejména Evropské komise) a ČR na plánování udržitelné mobility ve městech a principy tohoto plánovaní.
- Zajistit potřebnou dokumentaci pro čerpání finančních prostředků z OP Doprava ze strany města.

Zadané cíle se budou rozvíjet následujícími prostředky:

A. Management mobility, organizování dopravy

- Koordinátor mobility, budování pozitivní image udržitelné dopravy
- Práce s veřejností, diskuse, osvěta, propagace změn v dopravním chování
- Dopravní bezpečnost spojená s výchovou, zejména v základním školství
- Firemní plány mobility, diskuse s rozhodujícími korporacemi

Očekávané přínosy: *Zvyšování informovanosti, zapojení občanů a firem, zvyšování bezpečnosti, změny dopravního chování.*

Vliv na životní prostředí nepřímý kladný, formou osvěty.

B. Zajištění funkčnosti ZAKOS, plynulosti a bezpečnosti provozu, zklidňování dopravy

- Doplnění ZAKOS, dostavba R6, obchvat Karlovy Vary-k diskusi, severní propoj radiálních komunikací (přeložka II/220), doplnění skeletu MK v širší centrální oblasti města k zajištění urbanistického rozvoje, upřednostnění MHD a zklidnění dopravy
- Přestavba a modernizace křižovatek v rámci aktivní preference vozidel VHD/MHD, IZS
- Zklidňování společensky významných MK jako např. Západní, Horova, Sokolovská a dalších
- Snižování průjezdné dopravy v centru města, lázeňském území, rozšiřování zklidněných komunikací a zón 30
- Rozvoj čisté mobility (elektromobilita, zemní plyn a další), podpora sdílení osobních vozidel.

Očekávané přínosy: *homogenizace tras, regulace dopravy a zvýšení bezpečnosti, zklidňování dopravy, snížení negativních vlivů na ŽP, zlepšení dostupnosti regionu.*

Vliv na životní prostředí: Snížení emisí hluku, vibrací a plynných zplodin ze spalovacích motorů, významný kladný vliv.

C. Rozvoj a modernizace MHD, zlepšení obsluhy území, rozvoj IDS, včetně železnice

- Přestavba multimodálního dopravního terminálu v prostoru žst. Karlovy Vary dolní nádraží, modernizace přestupního uzlu/zastávky MHD Varšavská
- Zlepšení dopravní obsluhy města, včetně lázeňského území novou nabídkou tras, včetně vertikální dopravy, zvyšování kvality nabídky (četnost spojů, kvalita vozidel), optimalizace MHD v souvislosti s multimodálním terminálem
- Aktivní/dynamická preference vozidel MHD v dopravním proudu, včetně zastávek MHD, budování vyhrazených jízdních pruhů, případně komunikací
- Modernizace a doplnění zastávek MHD/VHD, inteligentní a bezbariérové zastávky, obsluha rodinné zástavby nízkokapacitními vozidly (oblasti bez dopravní obsluhy), systém D+R
- Zapojení řešeného území a rozhodujících dopravců do IDS Karlovarského kraje, modernizace a rozvoj systému v rámci MHD, multimodální mobilita P+R, B+R na území města a regionu, podpora a zlepšování kvality železniční osobní dopravy v regionu a v dostupnosti území města
- Modernizace vozového parku, obnova ekologických vozidel, využití dalších alternativních paliva.

Očekávané přínosy: *změna mobility k udržitelným druhům, zvýšení kvality nabídky, snížení negativních vlivů na ŽP, poskytování informací, zlepšení obsluhy území VHD/MHD.*

Vliv na životní prostředí: Zlepšením přepravních výkonů MHD dojde ke snížení užívání málo vytížených osobních vozidel. Důsledkem toho bude snížení pohybů vozidel a snížení emisí hluku a plynů.

D. Rozvoj infrastruktury a zlepšení podmínek cyklistické a pěší dopravy

- Budování ucelené sítě základních cyklistických tras, rekonstrukce stávajících tras, zvyšování bezpečnosti cyklistické dopravy
- Provoz cyklistů v jednosměrných komunikacích, dopravní značení, mobiliář, B+R (intermodalita), podpora sdílení jízdních kol, včetně čisté mobility (elektro kola)
- Zlepšování podmínek pěší dopravy, bezpečná a bezbariérová základní síť, zvyšování kvality infrastruktury pěší zóny, tras v lázeňském území a dalších veřejných prostranství
- Zvýšení bezpečnosti na přechodech, řešení nehodových lokalit, včetně společných tras s cyklistickou dopravou, další rozvoj zklidněných komunikací ke zlepšení podmínek cyklistické a pěší dopravy.

Očekávané přínosy: *změna mobility k udržitelným druhům, zvýšení bezpečnosti, zvýšení kvality infrastruktury, zlepšení ŽP, zlepšení obsluhy území.*

Vliv na životní prostředí a veřejné zdraví: Kladný snížením emisí z osobních dopravních prostředků, snížením úrazovosti a kladným vlivem na fyzickou kondici osob, zejména v sektoru chorob oběhových systémů, kardiologie a plicních.

E. Aktivní a systémové řešení dopravy v klidu (parkování a odstavování vozidel)

- Rozšíření rezidentního parkování v centru města, lázeňském území a navazujících oblastech, budování záchytných parkovišť v systému P+G pro řešení parkování zaměstnanců
- Rozvoj rezidentního, zabezpečeného parkování v obytných oblastech, legalizace stavu parkování a odstavování vozidel dopravně organizačními opatřeními, případně výstavbou parkovacích objektů v místech stávajících parkovacích ploch
- Budování systému dopravy v klidu, inteligentní naváděcí systém parkování, P+G (rámec ITS, nízkoemisní zóna), zapojení soukromé nabídky do systému parkování.

Očekávané přínosy: *zvýšení kvality a atraktivity bydlení, zajištění dostupnosti území (provoz IZS), změna mobility, zlepšení ŽP, poskytování informací.*

Vliv na životní prostředí: Snížení emisí plynů a hluku ze zbytečného pojíždění při hledání parkovacího místa v zónách soustředěného bydlení. Úspora času řidičů a zvýšení bezpečnosti zaparkovaných vozidel.

B.7 Míra, v jaké Koncepce stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod.

Plán mobility je strategickým dokumentem, jehož cílem je vytvořit podmínky pro uspokojení potřeb mobility lidí i podniků ve městě a jeho okolí a přispět ke zlepšení kvality života a ke zlepšení životního prostředí ve městě.
Cílem tohoto dokumentu je za pomoci občanů, městských, regionálních a státních orgánů hledat a najít možnosti udržitelné městské dopravní obsluhy území. Dokument staví na již existujících aktivitách v plánování a rozvoji města. Strategie bude sloužit především orgánům samosprávy jako podklad při prosazování zájmů města a při uplatnění jejich rozhodovacích pravomocí na území města.

Koncepce obsahuje v návrhové části převážně obecnější kapitoly, které charakterizují zejména stanovenou vizi, strategické a specifické cíle a dále jednotlivé segmenty dopravy na území města. V návrhové části jsou pro jednotlivé segmenty dopravy a pro celý dopravní systém navržena opatření, která naplňují schválenou vizi, její oblasti změn a strategické cíle. Opatření přispívají ke zlepšení životního prostředí ve městě a ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti pro všechny druhy městské dopravy.
Opatření jsou rozdělena na měkká opatření a tvrdá opatření.
Měkká opatření mají charakter administrativních, organizačních, metodických, marketingových nebo osvětových opatření, bez konkrétního územního průmětu a bez konkrétních vlivů na složky životního prostředí. U projektů nehmotného a neinvestičního charakteru pravděpodobně nebudou předpokládány žádné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí nebo veřejné zdraví, popř. jejich předpokládané vlivy budou vesměs sekundární a pozitivní vzhledem k charakteru koncepce, jejímž prvotním a základním cílem je zlepšit stávající stav.
U tvrdých opatření se dá předpokládat, že aspoň některá budou obsahovat podrobnější údaje o jejich lokalizaci, charakteru, popř. velikosti, aby bylo možno předběžně předpokládat nějaké konkrétnější vlivy na složky životního prostředí a na veřejné zdraví, a tudíž že budou stanovovat rámec pro konkrétní záměry a projekty, které budou následně zařazeny a schváleny do Akčního plánu, který bude součástí konečného návrhu posuzované koncepce. Bude se jednat zejména o opatření a záměry investičního charakteru, převážně nové budoucí stavby v zastavěném i nezastavěném území města, nebo rekonstrukce stávajících, u nichž lze vzhledem k jejich charakteru, umístění, velikosti či kapacitě předpokládat konkrétní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí (např. na ovzduší, zábory půdy, na hlukovou situaci území, na čerpání přírodních zdrojů, na ovlivnění stávající bioty a ekosystémů apod.). A to jak pozitivní vlivy, tak i negativní vlivy, i když primárním účelem předkládané koncepce je zajištění udržitelné mobility na území města při současném zlepšení stávajícího stavu životního prostředí.
V rámci stanovených strategických a specifických cílů, které obsahuje koncepce, se stanovení rámce pro záměry a jiné činnosti, vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod., dá předpokládat u jednotlivých cílů takto:
Umístění záměrů:
Budoucí záměry budou umístěny na území města, většinou v zastavěném území města. V tomto případě se jejich případné předpokládané vlivy na složky životního prostředí i na zdraví mohou kumulovat s vlivy jiných staveb a činností, které jsou v daném území již realizovány a provozovány. Nové záměry by měly svým umístěním dosavadní negativní vlivy zmenšovat, například nová parkovací plocha nebo přeložka silnice mimo obytnou zónu přinese snížení emisí a hlučnosti z tranzitu i z opakovaných průjezdů vozidel hledajících parkovací místa.
Jiné záměry (zejména nové záměry) však mohou být umístěny i v dosud nezastavěném území. V takovém případě mohou jejich předpokládané vlivy na životní prostředí vnést do takového dosud nezatíženého nebo málo zatíženého území novou ekologickou zátěž.
Před realizací nových konkrétních záměrů v území (zastavěném i nezastavěném), které mohou do daného území přinést novou zátěž či vlivy na složky životního prostředí nebo na veřejné zdraví, bude potřebné takové záměry podrobně posoudit podle zákona č. 100/2001 Sb. v procesu EIA, pokud budou podléhat posouzení dle tohoto zákona.
Povaha a velikost záměrů, provozní podmínky:
Při tomto posuzování budou budoucí konkrétní záměry vyhodnoceny z hlediska jejich umístění v území, charakteru činnosti nebo provozu, velikosti nebo kapacitě, požadavkům na energie, vodu, zábory půdy, na čerpání přírodních zdrojů, zásahů do bioty a ekosystémů apod. Vyhodnocení těchto záměrů má být provedeno s ohledem na všechny posuzované parametry, tedy včetně těch obtížně kvantifikovatelných, jako např. pohoda obyvatelstva. Provozní podmínky jsou obvykle definovány jako požadavek na celoroční provoz 24 hod. denně.

Koncepce stanoví parametry jednotlivých cílů s přihlédnutím k tomu, nakolik jsou v současné době detaily projektů známy a k tomu, nakolik jsou v kompetenci města (např. propojení D6 a I/6 a I/13)

Požadavky na přírodní zdroje:

Tyto požadavky budou teprve specifikovány u konkrétních projektů, obvykle se bude jednat o potřebu kameniva a zásypových materiálů, zeminy pro povrchové a sadové úpravy a el.energii pro osvětlení.

V rámci koncepcí nejsou tyto požadavky obvykle detailně specifikovány, protože vyplynou až z podmínek pro realizaci jednotlivých projektů a z procesu EIA.

B.8 Přehled uvažovaných variant řešení

Území krajského statutárního města Karlovy Vary lze z hlediska urbanistické kompozice považovat za stabilizované. Urbanisticky složité území dané situováním v údolích řek Ohře a Teplé, rozmístěni lokalit bydlení a průmyslových oblastí společně s vysokou návštěvností lázní představuji poměrně složitý soubor vlivů, které se následně promítají do komplikované dopravní situace města. Na východní straně řeky Ohře, kolem soutoku s řekou Teplá, se rozkládá centrum města, navazující širší jádrové území města, včetně rozsáhlé lázeňské oblasti. V této části města je obyvatelstvo situováno především v lokalitách Tuhnice a Drahovice. Rozhodující část obyvatelstva města Karlovy Vary je pak soustředěna do lokalit bydlení Rybáře a Stará Role na západní straně řeky Ohře.

Rovněž rozmístění rozhodujících průmyslových kapacit je dlouhodobě stabilizované, především se jedná o lokality ulic Jáchymovská a Teplárenská, Sportovní a Mattoniho nábřeží, Plynárenská, Chebská a 1. maje a Závodu míru v oblasti Stará Role. Rozvoj bydleni, především sídlištního typu na západní straně řeky Ohře, však nebyl doprovázen odpovídajícím funkčním rozvojem dopravní infrastruktury. Vybudování průtahu silnic I/6, resp. I/13 v západovýchodním diametru sice odvedlo průjezdnou dálkovou dopravu z původní trasy ulice Chebská, v omezené míře také z trasy ulic Vítězná a Západní, ale nenabízelo propojení radiálních komunikaci spíše regionálního významu. Absence propojení těchto radiál neumožňuje odvedení zbytné dopravy, včetně dopravy nákladní, z průtahů silnic, které procházejí zastavěným obytným územím. Z důvodu nekompletnosti komunikačního skeletu jsou průjezdnou dopravou nevhodně využívány také některé MK, příkladem může být ulice Teplárenská a další komunikace navazující na širší území centra města. Tento handicap se negativně dotýká kvality MHD, kvality bydleni a negativních dopadů do životního prostředí.

Dle návrhu Územního plánu města se předpokládá poměrně rozsáhlý rozvoj ploch bydlení v lokalitách Doubí, Rybáře a Stará Role, omezeně pak v oblasti Drahovice. Tyto plochy, kde se přednostně předpokládá rozvoj bydlení venkovského typu nebo čistého bydleni, jsou situovány spíše v okrajových partiích uvedených lokalit, což bude vyvolávat zvýšené dopravní nároky, především v dopravě individuální. V menší míře obsahuje UP rozvojové plochy bydleni městského typu, kde se předpokládá výstavba bytových domů, ty nejrozsáhlejší se nacházejí v lokalitě Stará Role, oblasti ulic Okružní, Počernická a lokalitě Sedlec, ulice Sedlecká. Také v těchto případech se spíše jedná o okrajové území města se zvýšenými nároky na dopravu. Návrh ÚP na tento urbanistický rozvoj reaguje z hlediska dopravy poměrně náročnou trasou rychlostní silnice mezi silnici I/13 a dálnicí D6 ve směru na Cheb. Na sledované trase se na území města Karlovy Vary předpokládá Vybudování 5 nových MUK a doplněni MUK silnic I/6, I/13. Navrhovaná komunikace doplňuje kapacitní průtah dálnice D6, resp. silnice I/6, I/13.

B.8.1 Návrh ZAKOS (základní komunikační systém)

Ten vyjadřuje urbanisticko-dopravní funkce komunikací na území města Karlovy Vary a je koncipován dle příslušné ČSN. Návrh také zohledňuje výhledové stavby, které mění či dotváří funkčnost především sběrného skeletu města. Zatřídění (kategorie) silniční sítě vychází z dopravní funkce jednotlivých silnic v širších dopravně-územních vazbách, je koncipován dle zákona o pozemních komunikacích. Zatřídění silnic je navrženo jako nezávazné pro sledovaný výhledový horizont.

Rozdělení komunikací do funkčních skupin je významné především z hlediska jejich základních charakteristik, parametrů a kvalitativních ukazatelů. Především u komunikací funkční skupiny A-rychlostní je důležitá funkce dopravní, u komunikací funkční skupiny B-sběrné je vedle dopravní funkce podporována i funkce obslužná, přičemž je obecně kladen důraz na kvalitu, jako je plynulost a bezpečnost provozu. Z tohoto úhlu pohledu byly posuzovány a hodnoceny výše zmíněné průjezdní úseku silnic I. třídy. Např. podle ČSN 736101 a 736102 by tyto průjezdní úseky měly z hlediska úrovně kvality dopravy (ÚKD) splňovat výhledově stupeň D, pro výjezdové nebo návratové období dopravních špiček až stupeň E.

Návrhem je sledována plynulost dopravy IAD, přednostně se však návrh orientuje na vhodnou koncepci v zajištění výhledové mobility, kterou je nutné vnímat v širších souvislostech jako realizování cest různými dopravními systémy, přičemž priorita je kladena na pěší, cyklistickou a veřejnou hromadnou dopravu. Proto je přípustné v návrhu uvažovat s úrovní kvality dopravy v křižovatkách na stupni E, případně i s mírně přetíženými křižovatkami.

Na území města Karlovy Vary je základní komunikační systém tvořen komunikacemi funkční skupiny A, B a vybranými komunikacemi funkční skupiny C. Následující tabulka uvádí základní charakteristiky místních komunikací funkčních skupin A až C dle ČSN, další obrázek dokládá výhledový návrh základního komunikačního systému pro město Karlovy Vary.

Tabulka 2 – Charakteristiky místních komunikací funkčních skupin A až C

Označení komunikací		A – RYCHLOSTNÍ	B – SBĚRNÉ	C – OBSLUŽNÉ
uspořádání jízdních pásů		zásadně směrově rozdělené	směrově rozdělené i nerozdělené [a]	směrově nerozdělené (popř. rozdělené)
krajnice		nutné	možné	–
zastavovací pruh		–	zřizuje se	zřizuje se
parkovací pruh		–	zřizuje se	zřizuje se
návrhová rychlost v km/h [b]	běžné podmínky	80 (100) [c]	50 (70)	30 – 40 – 50
	obtížné podmínky	60 (80) [c]	40	30
uspořádání křižovatek		mimoúrovňové	úrovňové i mimoúrovňové	úrovňové
nejmenší vzdálenost křižovatek v m [d]		500 [e]	150 [f, g]	50
tratě veřejné hromadné dopravy	kolejové	v odůvodněných případech [h]	bez omezení	bez omezení
	nekolejové	možné	bez omezení	bez omezení

[a] Pro čtyř a vícepruhovou komunikaci pouze v odůvodněných případech, při rekonstrukcích a při dovolené rychlosti ≤ 50 km/h.

[b] Obtížné podmínky jsou takové, kde by použití návrhových prvků uvedených pro běžné podmínky vyžadovalo neúměrně zvýšené náklady (zemní práce, demolice atd.). Při aplikaci opatření pro regulaci rychlosti (viz 3.1.9) a opatření ve smyslu zvláštních předpisů [8] se požadovaná návrhová rychlost nedodrží (může klesat na komunikacích funkční skupiny B a C pod hodnotu 40 km/h).

[c] Hodnoty v závorce platí pro přechodové úseky mezi dálnicí (rychlostní silnicí) a místní rychlostní komunikací (sběrnou komunikací). Navrhují se podle ČSN 73 6101.

[d] Vzdálenost křižovatek se měří od os křižujících/připojovaných komunikací. V odůvodněných případech a při rekonstrukcích může vzdálenost křižovatek klesnout pod uvedené hodnoty. Na komunikacích obslužných nižšího dopravního významu je vzdálenost křižovatek bez omezení. Podmínky křižovatek řeší ČSN 73 6102.

[e] Za předpokladu, že jsou dodrženy podmínky pro potřebné délky připojovacích a odbočovacích pruhů a pro směrové dopravní značení.

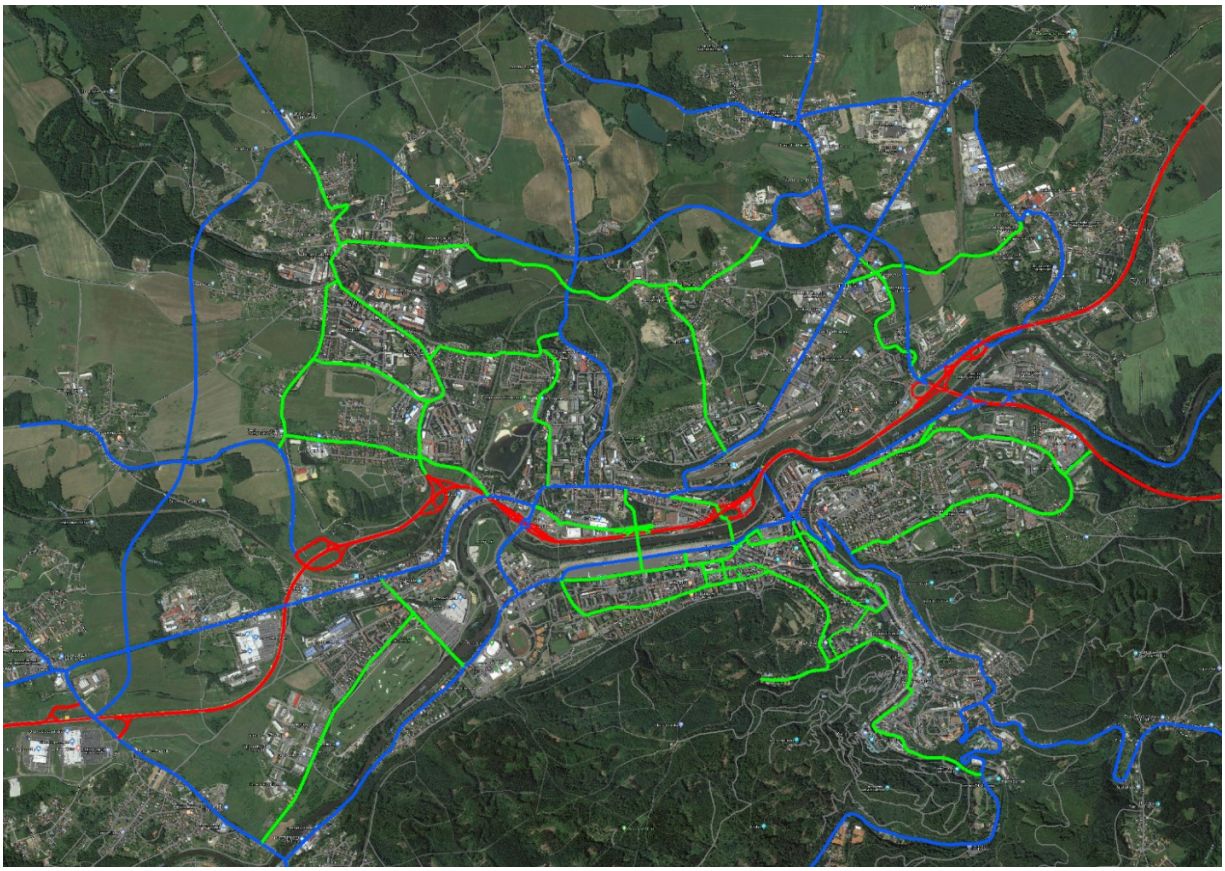
[f] Platí pro křižovatky úrovňové.

[g] Při vhodné organizaci dopravy se vzdálenost křižovatek může snížit až na 70 m.

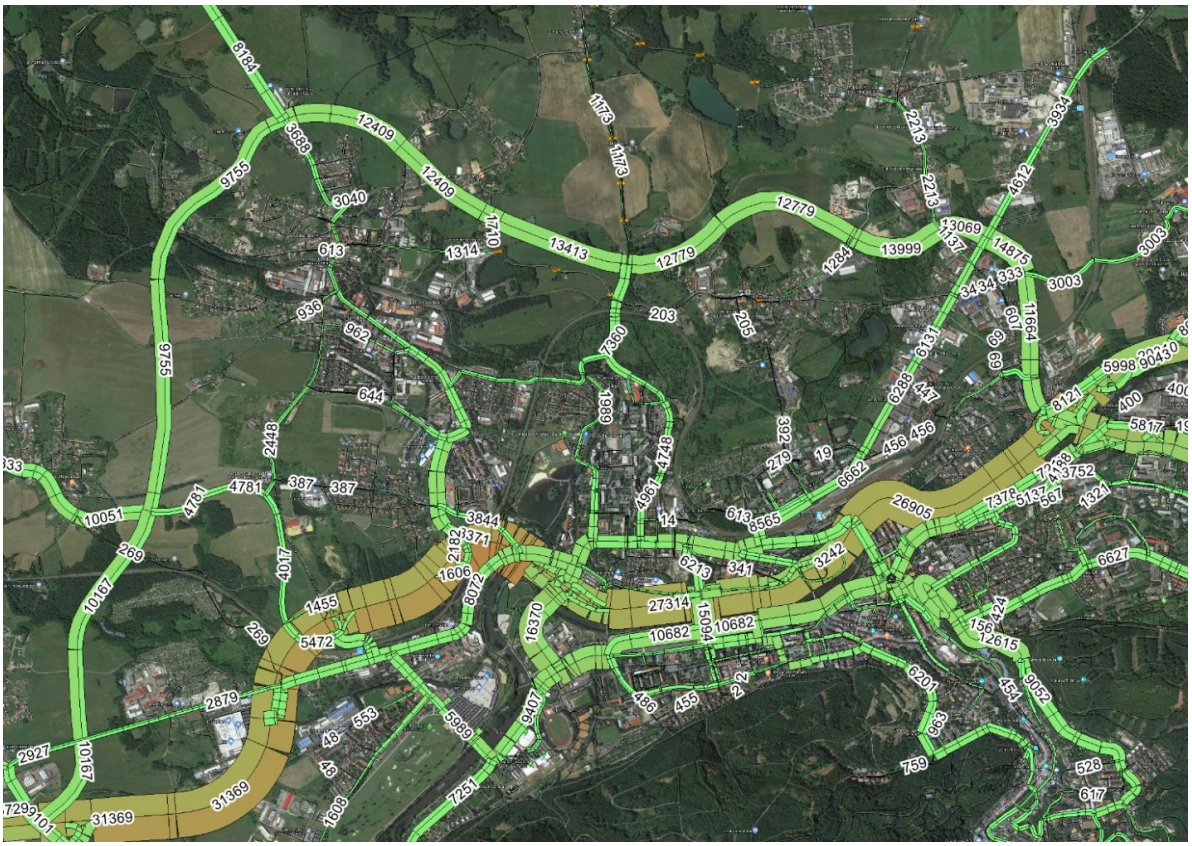
[h] Jen fyzicky rozdělené.

Tabulka 1: Charakteristiky místních komunikací dle ČSN 736110

Základní komunikační systém je navržen v trojúrovňovém řešení:



Obrázek 1: Návrh základního komunikačního systému (ZAKOS) města Karlovy Vary



Obrázek 2: Výhledové modelové zatížení IAD města Karlovy Vary, rok 2030 ve vozidlech za 24 hodin

Z hlediska výkonnosti dopravního skeletu jsou následně uvedeny intenzity dopravy u vybraných křižovatek, které se blíží výkonnosti ve výhledovém roce 2030.

Přehled křižovatek blízko výkonnosti - Karlovy Vary, výhled roku 2030	
Křižovatka	**Zatížení v tis. vozidlech za 24 hodin**
Plynárenská-Západní	23,7
Bezručova-Horova-Vítězná, vjezd Bezručova	21,0
Plynárenská-průtah I/6, vjezd Plynárenská	20,2
Bezručova-Havlíčkova	17,6

Tabulka 2: Přehled křižovatek blízko kapacity, výhled roku 2030

Tabulka A.1 – Orientační maximální kapacity různých typů úrovňových křižovatek

Typ křižovatky			Maximální hodinová kapacita [voz./h]	Maximální celodenní kapacita [c] [voz./den]
Neřízené křižovatky [a]	Průsečná a styková křižovatka		1 500 – 2 000	18 000 – 24 000
	Okružní křižovatky	Miniokružní křižovatka	1 500 – 2 000	18 000 – 24 000
		Okružní křižovatka s jedním pruhem na okružním pásu a jedním pruhem na vjezdu	2 000 – 2 700	24 000 – 32 000
		Okružní křižovatka s dvěma pruhy na okružním pásu a dvěma pruhy na vjezdu	2 500 – 3 500	30 000 – 40 000
		Spirálovitá okružní křižovatka [d]	2 500 – 3 500	30 000 – 40 000
Světelně řízená křižovatka [b]			3 000 – 6 400	36 000 – 77 000

[a] V závislosti na počtu jízdních nebo řadicích pruhů a na intenzitách jednotlivých dopravních proudů.

[b] Kapacita řízené křižovatky závisí – kromě způsobu řízení – především na počtu řadicích pruhů.

[c] Odvozeno z hodinových kapacit při běžných denních variacích dopravy.

[d] Kapacita spirálové okružní křižovatky je zpravidla vyšší než kapacita okružní křižovatky se dvěma pruhy na okružním pásu s obdobným prostorovým uspořádáním.

Tabulka 3: Orientační kapacity úrovňových křižovatek dle ČSN 736102

V zásadě platí, že nejplynulejší provoz zajišťují okružní dvoupruhové nebo spirálové křižovatky, ty však mají ale také největší nároky na zábor plochy a nevejdou se všude.
Významný je také návrh nákladní dopravy:

B.8.2 Trasy nákladní dopravy

Silniční nákladní doprava, zejména pak TND, se v současné době realizuje převážně na silnicích I/6, resp. D6 (E48) ve směrech Praha a Cheb a na silnici I/13 (E442) ve směru na Chomutov. Důležité jsou trasy silnice II/220 směrem na Nejdek, silnice II/222 směr Chodov a MK Jáchymovská, včetně MK Teplárenská ve směru na Sadov a Ostrov nad Ohří. Využívaná je trasa silnice III/ propojující radiální komunikace MK Jáchymovská a silnici II/220 Závodu míru. Za nevhodnou, z hlediska vlivu na životní prostředí, považujeme trasu silnice I/20 ve směru na Bečov nad Teplou a Plzeň. V lokálním měřítku se k uvedeným komunikacím dají připojit ještě trasy MK v ulicích Nákladní, Sokolovská a Chebská, případně i Nejdecká a Počernická.
Mezi nejvíce závadné a rizikové koridory nákladní dopravy patří v současném stavu zejména:

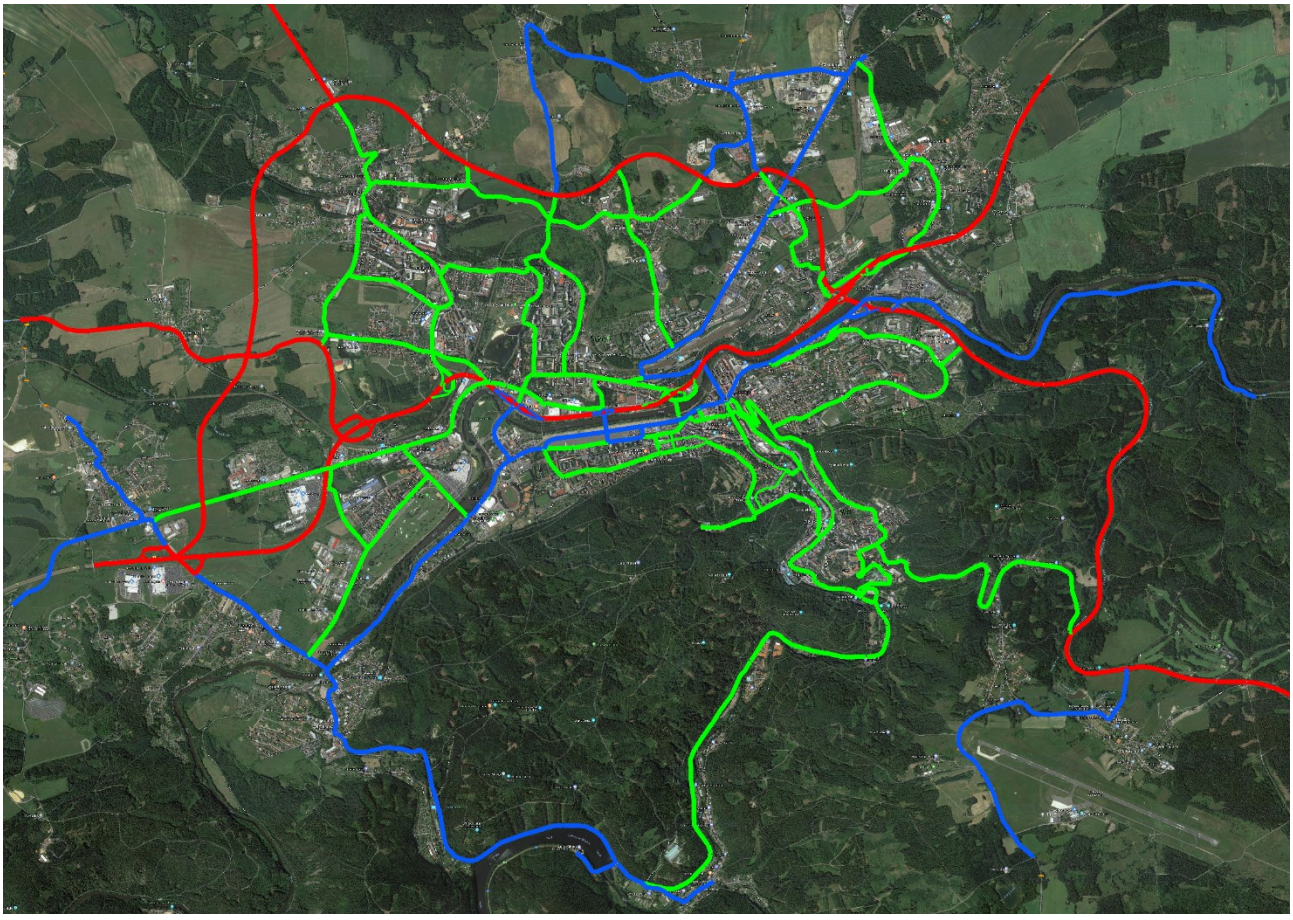
- trasa silnice II/220, ulice Frimlova, Závodu míru v oblasti Stará Role
- ulice Teplárenská, včetně Dubová ve vazbě na ulici Jáchymovská v oblasti Dalovice
- ulice Sokolovská ve vazbě na ulice Nákladní a Jáchymovská v lokalitě Rybáře
- trasa silnice I/20, ulice Studentská v lokalitě Doubí s pokračováním k vodní nádrži Březová.

Realizace výhledových záměrů, především staveb:

- přeložka silnice II/220 Karlovy Vary, úsek I/13-II/220, ulice Závodu Míru

- obchvat Karlovy Vary, úsek D6, Jenišov-II/220, ulice Závodu Míru, stavby společně tvořící střední polookruh propojující silnice I/6, resp. I/13 ve východní části města s dálnicí D6 na západní straně města Karlovy Vary

umožňuje zásadním způsobem revidovat stávající průjezdné trasy nákladní dopravy přes území města Karlovy Vary, především pak odklon z tras procházejících zastavěným obytným územím.



Obrázek 3: Trasy nákladní dopravy v rámci komunikací Zakos, výhledový stav roku 2030

Provoz průjezdné těžké nákladní dopravy, zejména návěsových a přívěsových souprav (např. nad 10t, v grafice „bez omezení“-červená barva) doporučujeme situovat do trasy průtahu D6, I/6 a I/13 ve vazbě Cheb-Chomutov, dálnice D6 ve směru Praha, navazující přeložky II/220 (střední polookruh) a radiálních tras silnic II/220 na Nejdek a II/222 na Chodov. Toto řešení umožňuje vyloučit těžkou nákladní dopravu např. v ulicích Frimlova, Závodu míru v oblasti Stará Role (původní trasa silnice II/220), v ulicích Teplárenská a Dubová ve vazbě na ulici Jáchymovská a v ulicích Sokolovská a Chebská.

Regulaci průjezdné nákladní dopravy např. hmotností do 10t doporučujeme uplatnit v trase silnice I/20 přes území Doubí z důvodu negativního dopradu na životní prostředí, dále v navazující trase v ulicích Studentská, Plzeňská, Západní a Plynárenská s napojením na průtah silnice I/6. Obdobný režim doporučujeme uplatnit od dálnice D6, v trase silnice II/222 (ulice Mattoniho nábřeží) směrem na Kyselku. Omezení průjezdné nákladní dopravy např. hmotností do 6t navrhujeme v trasách, které navazují na území širšího centra města, jako jsou ulice Západní, pravobřežní, Horova, Vítězná a Mattoniho nábřeží s napojením na dálnici D6. Do tohoto režimu doporučujeme zařadit trasy využívající „Charkovský“ most a Ostrovský

most s pokračováním v ulicích nábřeží Osvobození, U Spořitelny, Nákladní a Jáchymovská s napojením na přeložku silnice II/220 v oblasti Bohatice (v grafice regulace 6t nebo 10t-modrá barva).

Převažující komunikace ZAKOS jsou zařazeny do režimu zákazu vjezdu nákladní dopravy (v grafice obsluha a zásobování-zelená barva) s výjimkou dopravní obsluhy a zásobování. Jedná se o komunikace v oblasti širšího centra města, v lázeňském území a lokalitách s převážně bytovou zástavbou. Právě u komunikací, kde je zamezen vjezd nákladní dopravy, doporučujeme realizovat další opatření vedoucí k celkovému zklidňování dopravy.

Parkování, resp. odstavování nákladních vozidel v obytných oblastech, mezi něž podle platné **legislativy** patří i lehká nákladní vozidla do 3,5t, je řešeno v rámci kapitoly Doprava v klidu.

B.9 Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry

Vzhledem k účelu a charakteru koncepce lze očekávat vazby dokumentace města na řadu národních, regionálních a místních dokumentů. Níže je uveden přehled nejdůležitějších relevantních strategických dokumentů:

Národní koncepce
- Dopravní politika ČR pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050
- Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR
- Národní program snižování emisí ČR
- Národní rozvojový program mobility
- Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011 – 2020
- Politika územního rozvoje
- Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020
- Strategie udržitelného rozvoje ČR
- Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR
- Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí
- Zdraví pro všechny v 21. století

Evropské podpůrné fondy a programy
- Integrovaný regionální operační program
- Operační program doprava II.
- Integrované územní investice
- CENTROPE
- Program švýcarsko-české spolupráce
- Program nadnárodní spolupráce CENTRAL EUROPE 2020
- Operační program nadnárodní spolupráce DANUBE
- Nástroj pro propojení Evropy CEF

Krajské koncepce
- Program rozvoje Karlovarského kraje 2014 – 2020
- Koncepce optimalizace dopravní sítě na území Karlovarského kraje
- Strategie BESIP Karlovarského kraje pro období 2014 – 2020
- Program investiční výstavby a oprav na silnicích II. a III. třídy na území Kk

• Program zlepšování kvality ovzduší – zóna Jihozápad CZ03

Koncepce města Karlovy Vary

- Plán dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016-2028
- Aktualizace Integrovaného plánu organizace dopravy
- Integrovaný plán rozvoje území
- Strategický plán rozvoje města 2017 – 2027
- Územní plán města
- Hluková mapa města

Program rozvoje Karlovarského kraje 2014-2020 ukládá v oblasti dopravy

3.5.1 Specifický cíl 5. 1: Zlepšení napojení kraje na vnější nadřazenou dopravní síť

Zajistit kvalitní a kapacitní napojení kraje na českou dálniční síť a Prahu; zvýšit propustnost hranic se Saskem a Bavorskem a zajistit kvalitní napojení na německou silniční síť

Opatření 5. 1.1 Dostavba rychlostní silnice R6 v celé její délce
Opatření 5. 1.5 Rozvoj napojení kraje veřejnou (zejména vlakovou) dopravou na vnější dopravní síť
Opatření 5. 2.2 Zlepšení dopravně-technického stavu silnice II/220 Karlovy Vary–Nejdek
Opatření 5. 2.4 Přeložení silnice I/20 od Toužimi směrem na Bochov a dále v ose I/6 a zlepšení spojení oblastí Mariánskolázeňska a Tepelska na silnici I/6

3.5.3 Specifický cíl 5. 3: Rozvoj potenciálu letiště Karlovy Vary

Podpořit realizaci aktivit vedoucích k rozvoji nových leteckých spojení z letiště v Karlových Varech orientujících se nejen na lázeňskou klientelu v zemích bývalé SSSR, ale zejména na nové trhy v zemích západní Evropy.

Opatření 5. 3.1 Založení *„Sdružení pro rozvoj linek na letišti Karlovy Vary“*

Navržená opatření jsou součástí hodnocené koncepce, koncepce je tedy s Programem rozvoje Karlovarského kraje i dalšími koncepcemi s ní spojenými v souladu.

B.10 Předpokládaný termín dokončení

Dokončení hodnocené koncepce se předpokládá v I. pol. 2019

B.11 Návrhové období

Návrh předpokládá účinnost koncepce do roku 2030.

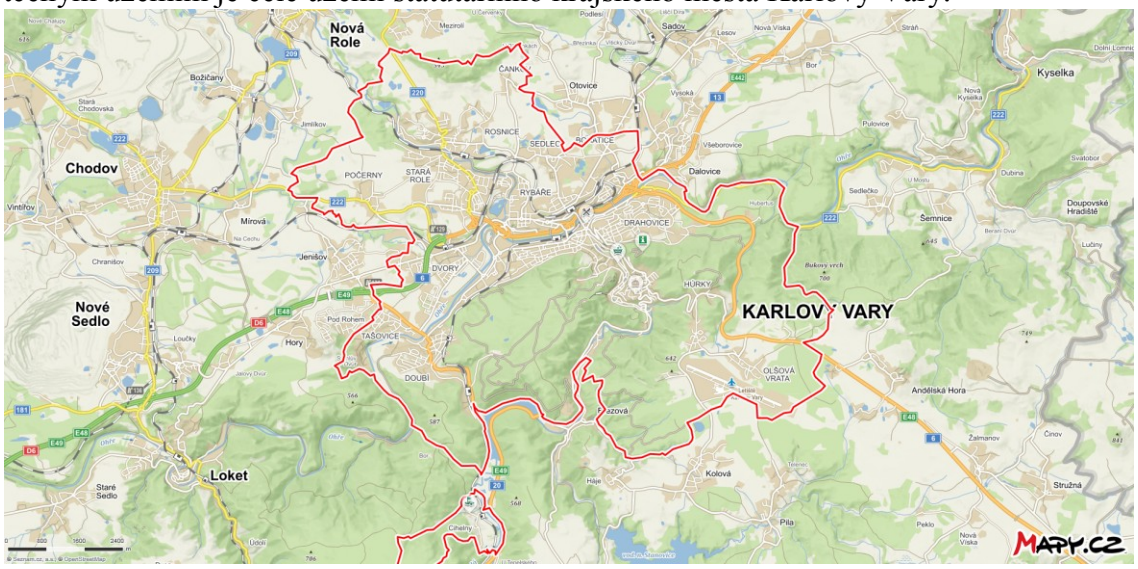
B.12 Způsob schvalování

Plán udržitelné městské mobility města Karlovy Vary bude schvalován zastupitelstvem města.

C ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ

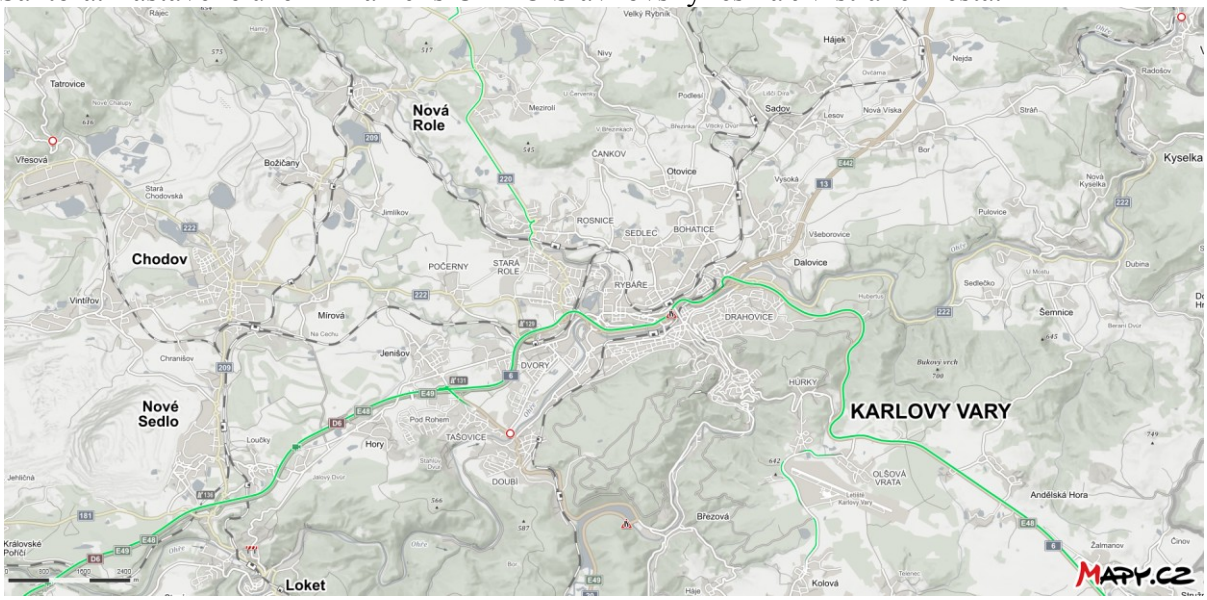
C.1 Vymezení dotčeného území

Dotčeným územím je celé území statutárního krajského města Karlovy Vary.



Obrázek 4: Vymezení území města Karlovy Vary (červeně)

Pro účely SUMP bylo vymezeno orientační území centra města Karlových Varů. Jedná se o centrální oblast při pravém břehu řeky Ohře a levém břehu řeky Teplá. Využito bylo stávajícího ÚP 2013 a dosud neschváleného ÚP 2018 – ploch definovaných jako „smíšené území centrální“, dále rozdělení území na ZSJ a analýzy člena řešitelského týmu Ing. Arch. Saktora. Zastavěné území hraničí s CHKO Slavkovský les na JV straně města.



Obrázek 5: Současná dopravní situace města Karlovy Vary

C.2 Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny

Dotčeným samosprávným územím je město Karlovy Vary.

Ve Statutárním městě Karlovy Vary bylo evidováno k 31.12.2017 zhruba 48,8 tisíc obyvatel. Správní obvod obce s rozšířenou působností (SO ORP) Karlovy Vary zahrnuje celkem 41 obcí s přibližně 87,3 tisíc obyvateli (evidence ČSÚ k datu 31.12.2017).
Rozhodujícími obcemi v rámci SO ORP Karlovy Vary z hlediska počtu obyvatel jsou následující:

Karlovy Vary	48776 osob
Nejdek	7791
Nová Role	4161
Toužim	3703
Žlutice	2356
Bochov	1989
Dalovice	1986 osob.

Krom Karlových Varů nebudou žádné další obce navrženou koncepcí ovlivněny.
Obyvatelstvo města je převážně soustředěno do několika lokalit bydlení jako Drahovice, Tunice, Rybáře a Stará Role. Urbanisticky složité území dané situováním v údolích řek Ohře a Teplé, rozmístění lokalit bydlení a průmyslových oblastí společně s vysokou návštěvností lázní představují poměrně složitý soubor vlivů, které se následně promítají do komplikované dopravní situace města. Rozvoj a rozmístění/přesuny obchodních aktivit v rámci území města výrazně zvýšili přepravní potřeby obyvatel, což se promítá do zvyšujících se společenských nákladů na mobilitu.

C.3 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

Životní prostředí ve městě Karlovy Vary je z dopravního hlediska ovlivněno především intenzitou dopravy, která je vázána na geomorfologický profil území. Komunikace jsou především pozemní, s ražbou tunelů se zatím nepočítá zejména s ohledem na nutnost ochrany lázeňských minerálních vod a špatné zkušenosti z jejich poškození v minulosti. Komplikovanou dopravní situaci města lze charakterizovat například nedostatečným dopravním skeletem, což má za následek zhoršenou dopravní situaci, včetně problematického urbanistického rozvoje, obslužnosti území veřejnou hromadnou dopravou a dopadem na životní prostředí. V exponovaných lokalitách města je znát nedostatečná parkovací kapacita, turistika a návštěvnost lázeňské zóny ovlivňují složité dopravně organizační řešení obsluhy tohoto území.

C.4 Posouzení imisní zátěže dle návrhu uvažovaného rozvoje dopravy

Posouzení imisní zátěže bylo provedeno modelovým výpočtem imisí pro Plán udržitelné městské mobility Karlovy Vary. Byly modelovány průměrné roční koncentrace PM_{10} (prašná frakce aerosolu < 10 μm), NO_2 (oxid dusičitý), CO (oxid uhelnatý), benzen a benzo(a)pyren podle doporučené metodiky MŽP „SYMOS'97“. Studie byla zpracována podle Metodického pokynu MŽP pro zpracování rozptylových studií.
Do modelování byly zahrnuty:

- *Průmyslové stacionární zdroje znečišťování ovzduší na území Karlovarského, případně Ústeckého kraje*
- *Lokální topeniště na území okresu Karlovy Vary*
- *Silniční doprava na území města Karlovy Vary (dle dopravního modelu)*

Při posouzení navrhovaných opatření rozvoje dopravy ve městě a na základě dopravního modelu se nepředpokládá do budoucna nárůst imisní zátěže vlivem dopravy v zájmovém území.

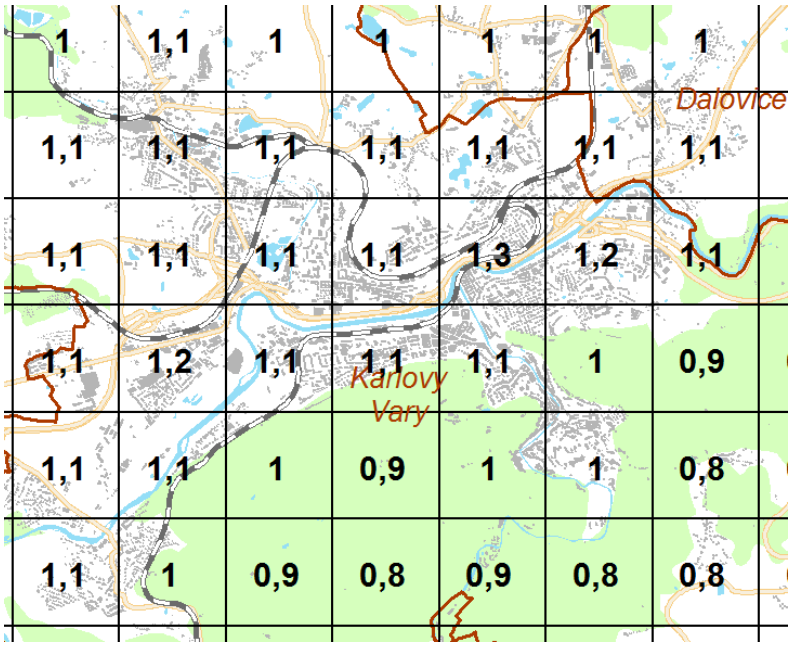
Jak uvádí analytická část plánu mobility, tak přepravní výkony v silniční dopravě vykazují do budoucna stoupající tendenci stejně jako stupeň automobilizace. S rostoucí spotřebou motorových paliv, respektive spotřebou energie v dopravě, tak dochází k růstu emisí skleníkových plynů. **Do budoucna však lze předpokládat, že vzhledem k trendu zvyšování energetické účinnosti vozidel se meziroční nárůst emisí CO_2 bude postupně snižovat v závislosti na rychlosti obnovy vozového parku a míře uplatnění alternativních paliv a pohonů.**

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 443/2009, kterým se stanoví výkonnostní emisní normy pro nové osobní automobily v rámci integrovaného přístupu Společenství ke snižování emisí CO_2 z lehkých užitkových vozidel, se budou postupně snižovat emise CO_2 u nově vyrobených vozidel jednotlivými výrobci, přičemž výchozí průměrná hodnota těchto emisí je 120 g/km. Cílem je dosažení průměrných emisí CO_2 ve výši 95g/km v roce 2020. Ministři životního prostředí členských států EU se dále shodli, že emise CO_2 u osobních aut se musí snížit proti roku 2021 o 15 procent do roku 2025 a o 35 procent do roku 2030. V roce 2009 přijala Evropská komise nový legislativní návrh na snížení emisí CO_2 z lehkých užitkových vozidel (KOM (2009) 593). Výchozí hodnota je stanovena na 175 g/km v roce 2014 a cílová hodnota je 135 g/km v roce 2020.

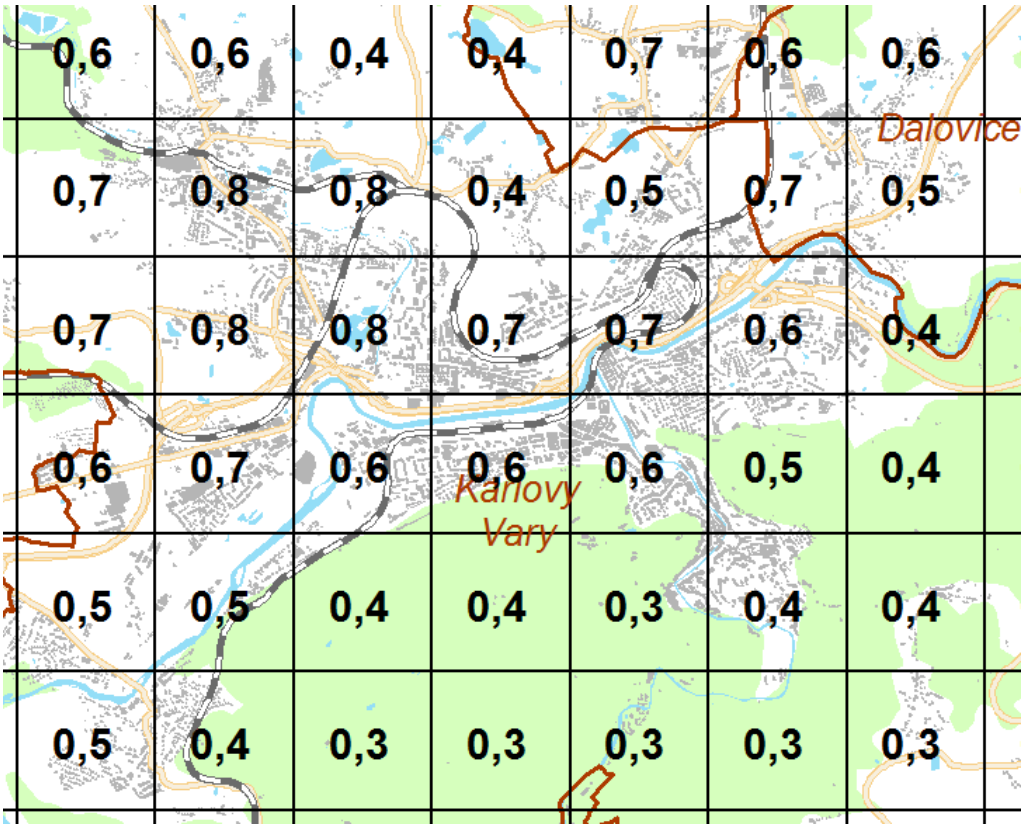
Vývoj portfolia zdrojů energie pro dopravu však bude podmíněn především zdroji ropy, což bude dáno její aktuální cenou na světovém trhu, rychlostí obnovy vozového parku za nová vozidla schopná provozu na vysoko koncentrované směsi biopaliv s fosilními motorovými palivy, na čistá biopaliva a vozidla s alternativním pohonem, jako jsou vozidla s hybridním pohonem a vozidla poháněná elektrickým proudem. Míra jejich rozšíření tak bude záviset na ekonomické situaci společnosti, včetně motivačních krocích státu.

Na následujících obrázcích jsou průměry ročních koncentrací benzenu, benzo(a)pyrenu, $PM_{2,5}$, PM_{10} a NO_2 v letech 2013-2017. Imisní limity stanovuje příloha č. 1 zákona, pro dále uvedené vybrané látky jsou tyto:

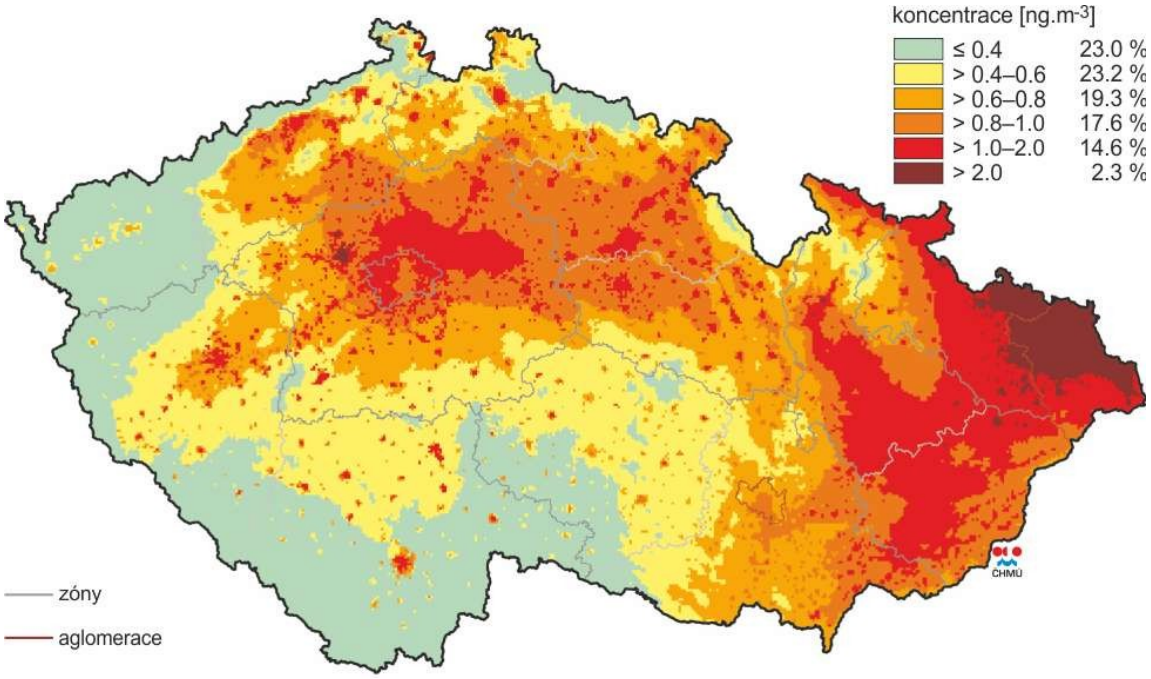
- benzen, průměr za 1 kalendářní rok 5 µg/m3
- částice $PM_{2,5}$, průměr za 1 kalendářní rok 25 µg/m3
- částice PM_{10}, průměr za 1 kalendářní rok 40 µg/m3
- částice PM_{10}, průměr za 24 hodin, max. počet překročení 35 50 µg/m3
- oxid dusičitý, průměr za 1 kalendářní rok 40 µg/m3.



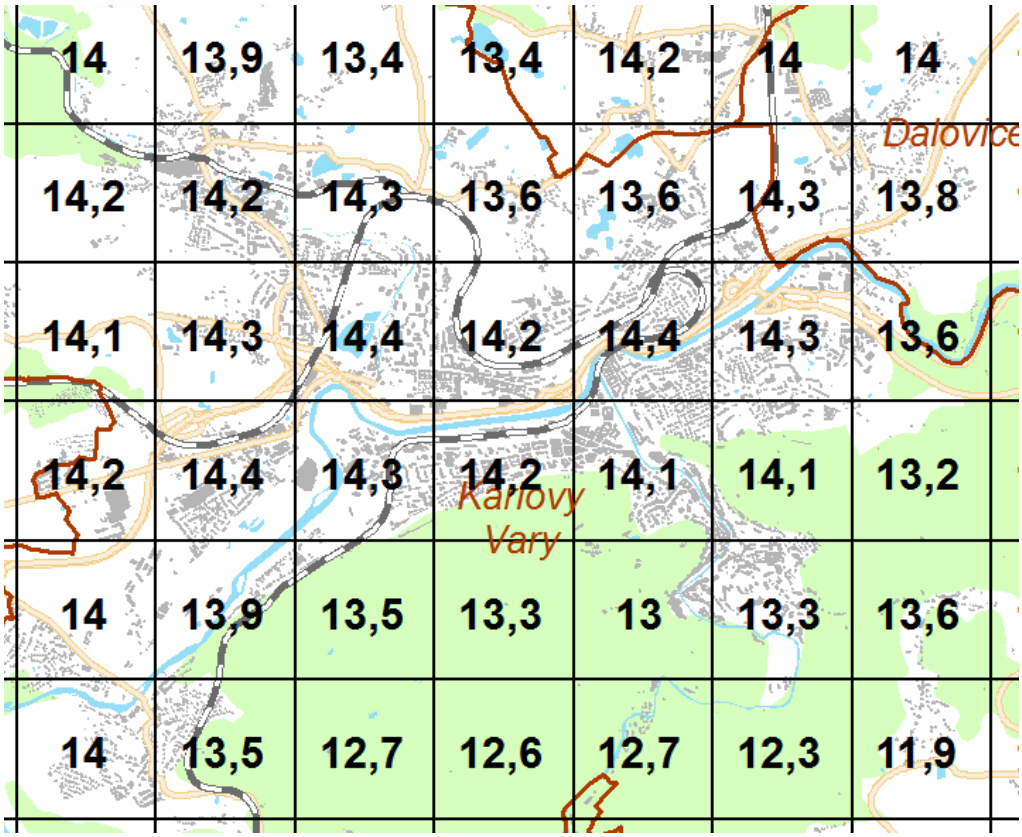
Obrázek 6: Průměrné roční koncentrace benzenu, limit 5, 2013-2017/zdroj: ČHMÚ



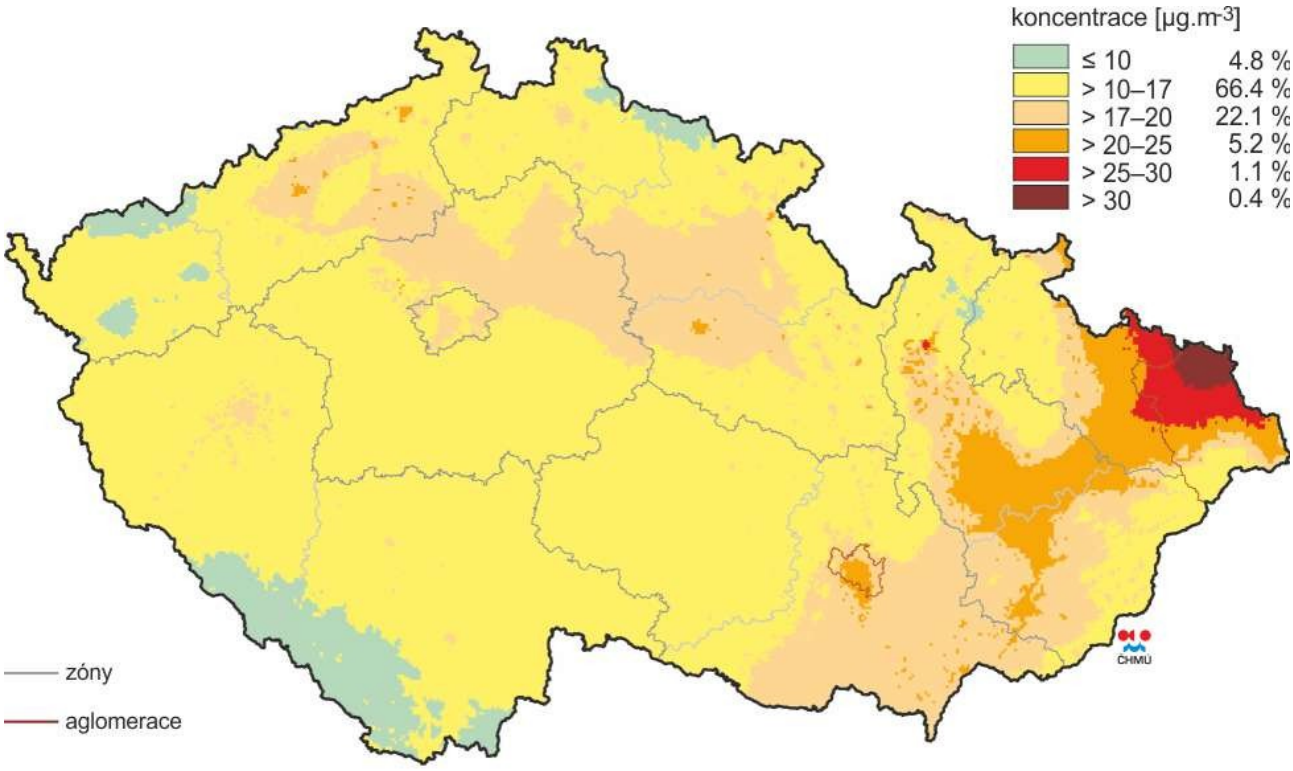
Obrázek 7: Průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, 2013-2017 /zdroj: ČHMÚ



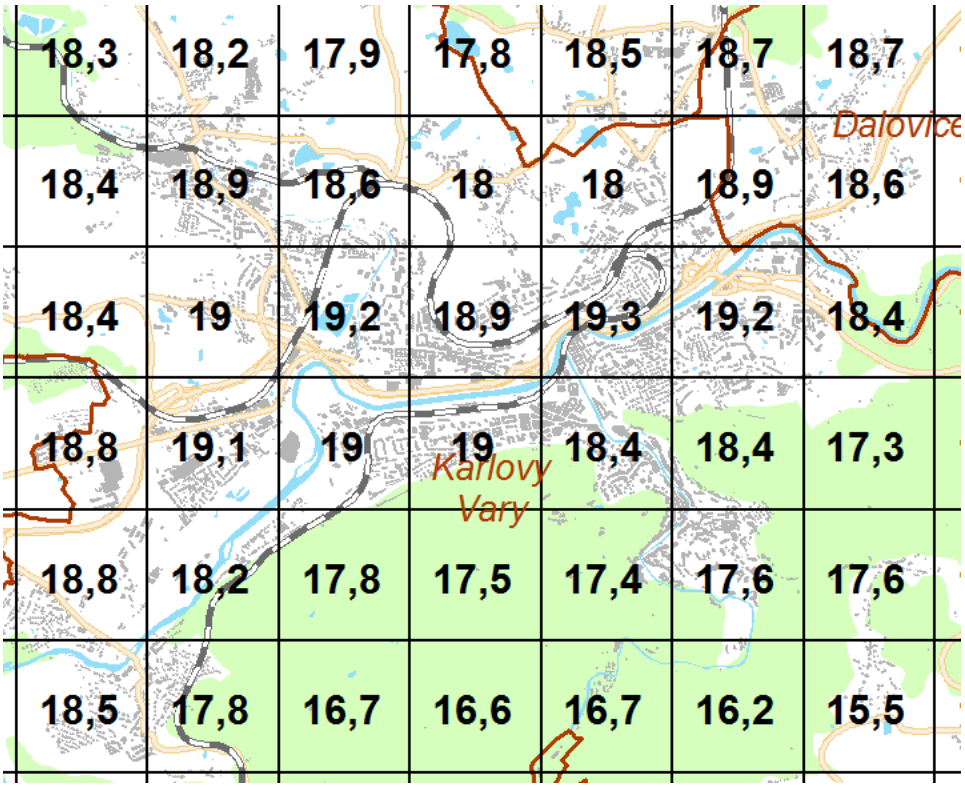
Obrázek 8: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu v ČR, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ



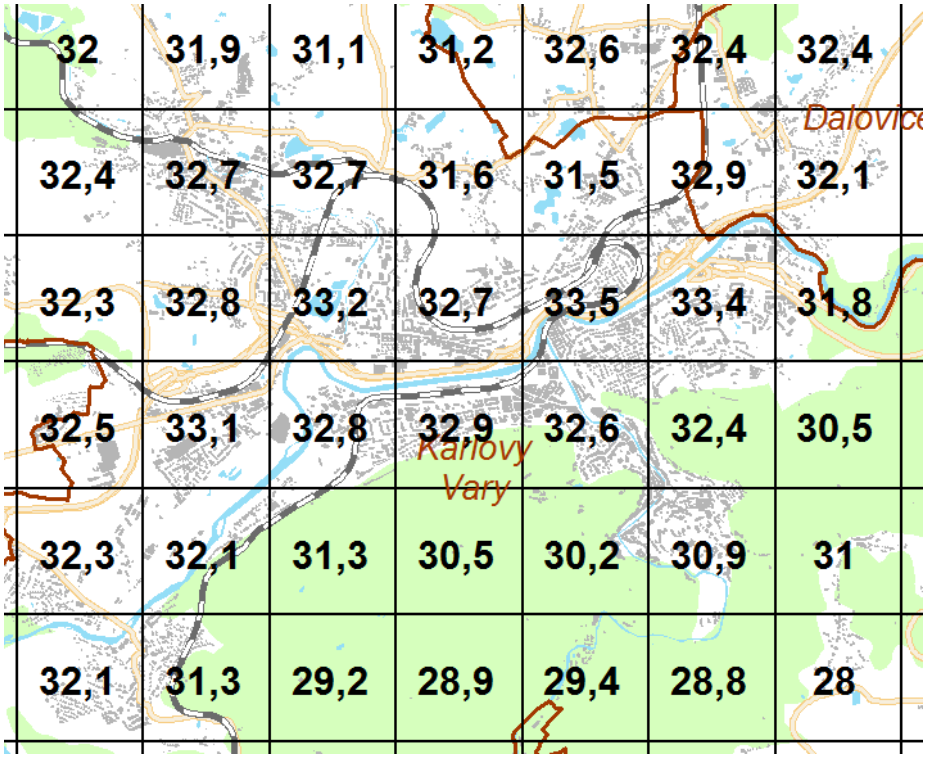
Obrázek 9: Průměrné roční koncentrace $PM_{2.5}$, 2013-2017, limit 25, /zdroj: ČHMÚ



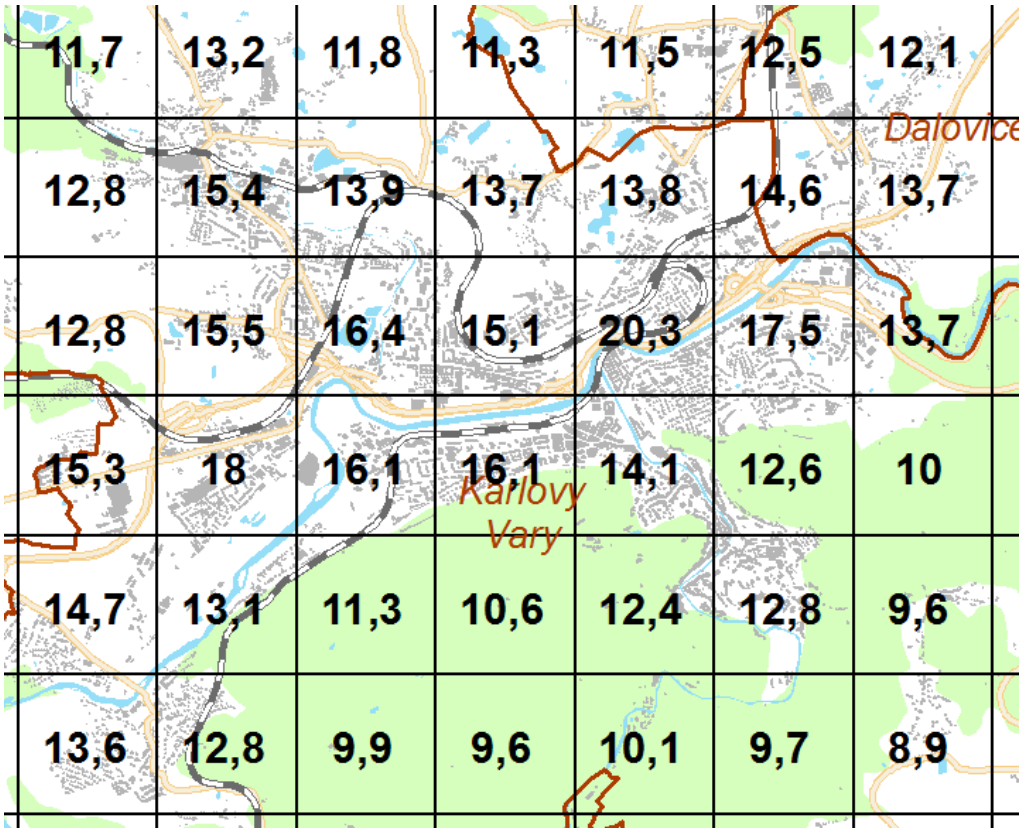
Obrázek 10: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací PM2.5, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ



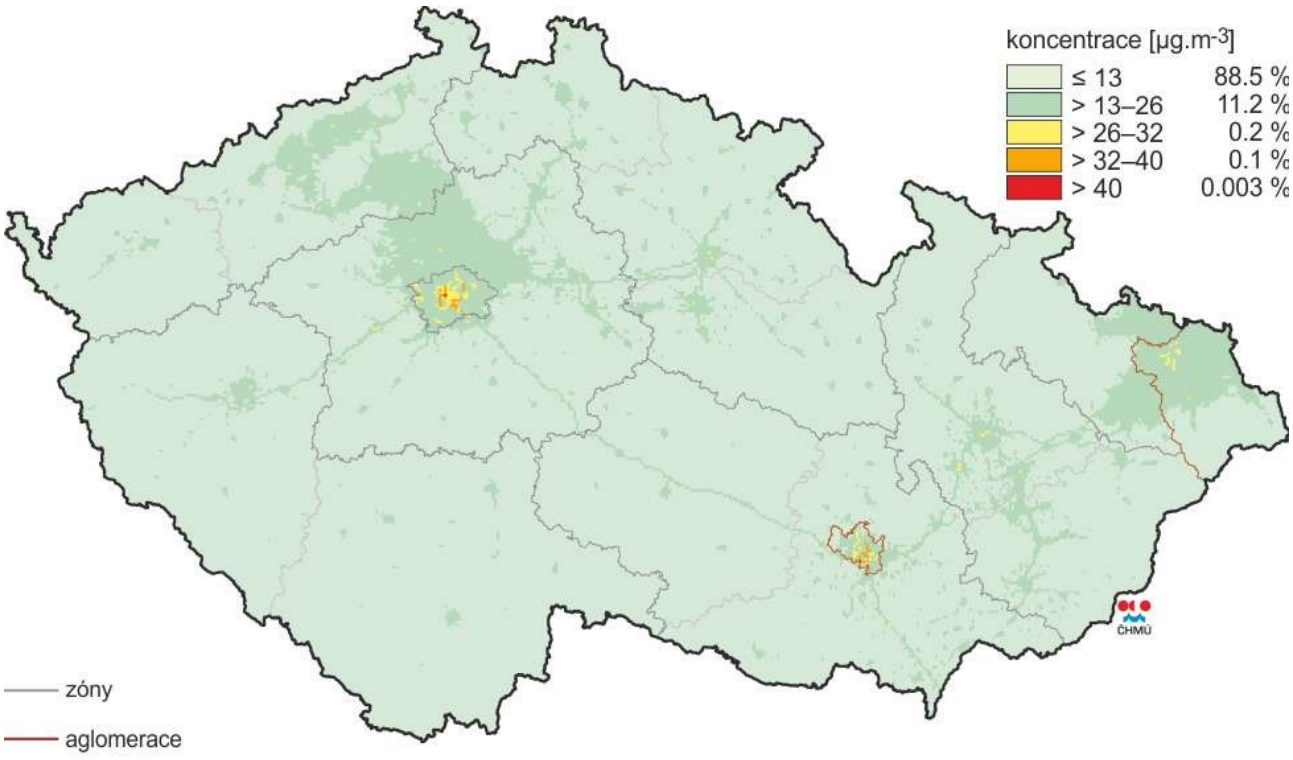
Obrázek 11: Průměrné roční koncentrace PM_{10}, 2013-2017, limit 40, /zdroj: ČHMÚ



Obrázek 12: Průměrné koncentrace PM_{10} za 24 hodin, 2013-2017, limit 50, /zdroj: ČHMÚ



Obrázek 13: Průměrné roční koncentrace NO_2, 2013-2017, limit 40, /zdroj: ČHMÚ



Obrázek 14: Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací NO2, 2012-2016 /zdroj: ČHMÚ

Z výše uvedených imisních koncentrací lze odvodit, že na území města Karlovy Vary **nedochází k překročení jejich limitů**. V České republice ani v ostatních evropských zemích neexistují mimo zákon 201/2012 Sb. § 14 pravidla pro výběr oblastí tvořících NEZ. Určení

jejich podoby je zcela v pravomoci místní samosprávy. Při výběru oblastí je pouze nutné dodržet podmínky dané zákonem, tj. překračování imisních limitů a zajištění adekvátní objízdné trasy. V případě center měst a památkových zón bývá obvykle zaveden soubor dalších dopravních omezení jako například zákaz vjezdu motorových vozidel a další.
Znamená to, že hlukové a plynové emise a imise jsou hlavní komplikující složkou životního prostředí. Ostatní složky, jako je ochrana povrchových vod, nakládání s odpady, ochrana ZPF a PUPFL jsou v dané koncepci hodnoceny jako méně významné s tím, že budou hodnoceny až na úrovni projektové EIA.

C.5 Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území

V zásadě mohou být ovlivněny ze složek životního prostředí charakteristiky imisní a hlukové zátěže. Dalšími, sekundárními vlivy jsou pak zlepšení pohody obyvatelstva, lepší dopravní obslužnost a parkovací místa, zkrácení doby dojezdu, bezpečnost na komunikacích a pod. Proto je zpracováno posouzení imisní a hlukové zátěže z dopravy. Podkladem pro výpočet a modelování imisní a hlukové zátěže byl dopravní model pro stávající stav k roku 2018, zpracovaný v rámci Plánu udržitelné městské mobility města Karlovy Vary na základě dat z křižovatkového a směrového dopravného průzkumu a dalších poskytnutých k silniční dopravě.
Vstupními daty byly údaje o intenzitě dopravy, strukturované na počet projíždějících osobních automobilů, lehkých a těžkých nákladních automobilů a autobusů, dále pak informace o rychlosti projíždějících automobilů, plynulosti provozu a počtu jízdních pruhů.
Výstupem je Imisní/rozptylová studie a Hluková studie, které tvoří samostatnou přílohu Plánu mobility Karlovy Vary.
V analytické části byla vytvořena také SWOT analýza s následujícím výsledkem:

Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)
S1: Stabilizace obyvatel, vyšší míra vzdělanosti a podnikatelské aktivity. Nízký podíl nezaměstnanosti, volná místa v evidenci ÚP.	**W1:** Vysoká míra stárnutí obyvatel, průměrný věk 45,1 let.
S2: Pestrost odvětví hospodářství, vedle průmyslu výrazné zaměření na turismus, zdravotnictví, lázeňství a služby.	**W2:** Vysoký stupeň automobilizace 524,5 osobních vozidel/1000 obyvatel, úroveň srovnatelná s průměrem ČR.
S3: Vysoký podíl 62% udržitelných druhů dopravy, především pěší dopravy a městské hromadné dopravy.	**W3:** Vyšší podíl nákladní dopravy cca 14% *(zdroj: CSD 2016).*
S4: Výrazné regionální vazby, intenzivní denní dojížďka do zaměstnání a školy.	**W4:** Urbanistická struktura města, výrazné dělící prvky v území. Probíhající městská a regionální suburbanizace.
	W5: Nízké obsazení osobních vozidel 1,19 osob na vozidlo.
Příležitosti (O)	**Hrozby (T)**
O1: Podpora specifických odvětví hospodářství za účelem udržení stávajících, zejména mladých obyvatel. Využití vzdělanostního potenciálu.	**T1:** Pokračující migrace obyvatel, zejména z lokalit hromadného bydlení a tím zvyšující se náklady na mobilitu.
O2: Udržení, případně zvýšení podílu udržitelných druhů dopravy, zejména MHD, podpora čisté mobilitě.	**T2:** Stárnutí populace a změna poptávky po mobilitě.
O3: Snížení negativních vlivů z dopravy odvedením nákladní dopravy ze zastavěných lokalit města.	**T3:** Růst automobilizace s odhadem až 10% do roku 2030. Zvyšování podílu IAD na mobilitě, zvyšování intenzity dopravy na komunikacích.
	T4: Zvýšení negativních vlivů dopravy na životní prostředí a kvalitu života a bydlení.

Hluková zátěž

Hluková studie je samostatnou přílohou PUMM.

V posledních letech se stále narůstající negativní vlivy silniční dopravy dostávají do popředí zájmu, a to hlavně v důsledku zvyšujícího se stupně motorizace a automobilizace, což má za následek narůstající hlukovou zátěž a s tím přímo související zhoršující se kvalitu života především ve městech a sídelních aglomeracích. Výše uvedená fakta se na začátku tohoto století odrazila i v hlukové politice a legislativě Evropské unie. V oblasti hlukové problematiky se jedná především o směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES ze dne 25. června 2002, o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí a následné související předpisy, která vymezuje základní principy strategického hlukového mapování. Tato směrnice již byla plně implementována do naší národní legislativy a to především vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování.

Evropská úřadovna Světové zdravotnické organizace považuje snížení hlučnosti v sídlech za jednu z priorit. V publikaci z roku 2000 se konstatuje, že městský hluk způsobuje vzestup stresových hormonů a že z řady nových evropských výzkumných studií plyne závěr: jestliže střední hodnota dopravního hluku přesáhne v ekvivalentní hladině hodnotu 65 dB ve dne a 55 dB v noci, vzroste u ovlivněných obyvatel riziko infarktu a dalších srdečně cévních poruch o přibližně 20 %.

Hluková studie pro město Karlovy Vary je zpracována za účelem posouzení stávající úrovně hlukové zátěže z automobilové dopravy vztažené k roku 2018. Výpočet hlukové zátěže je proveden dle II. vydání Novely metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Výpočet hluku z automobilové dopravy – Manuál 2011). Výsledné hodnoty v následujících obrázcích a přílohách odpovídají základní ekvivalentní hladině akustického tlaku (dB; dále jen hluk) ve vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace, pro denní období od 6:00 do 22:00 hodin.

Maximální přípustné hodnoty

V případě této studie jsou hygienické limity definovány pro chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor.

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku LAeq,T = 50 dB a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

Korekce pro výpočet hodnot hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru jsou podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro základní hladinu 50 dB při stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

1) *Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.*

2) *Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.*

3) *Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.*

4) *Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.*

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí:

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	$L_{Aeq,T}$ [dB]
Dálnice, silnice I. a II.tř., místní komunikace I. a II.tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř, komunikace III.tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

V tomto případě jsou vzhledem k době výstavby těchto komunikací tyto v globále posuzovány v rámci statutu „Staré hlukové zátěže“ a imisní limity hlukové zátěže jsou potom následující:
Pro silniční dopravu:

- denní doba: LAeq,16h = 70 dB
- noční doba: LAeq,8h = 60 dB

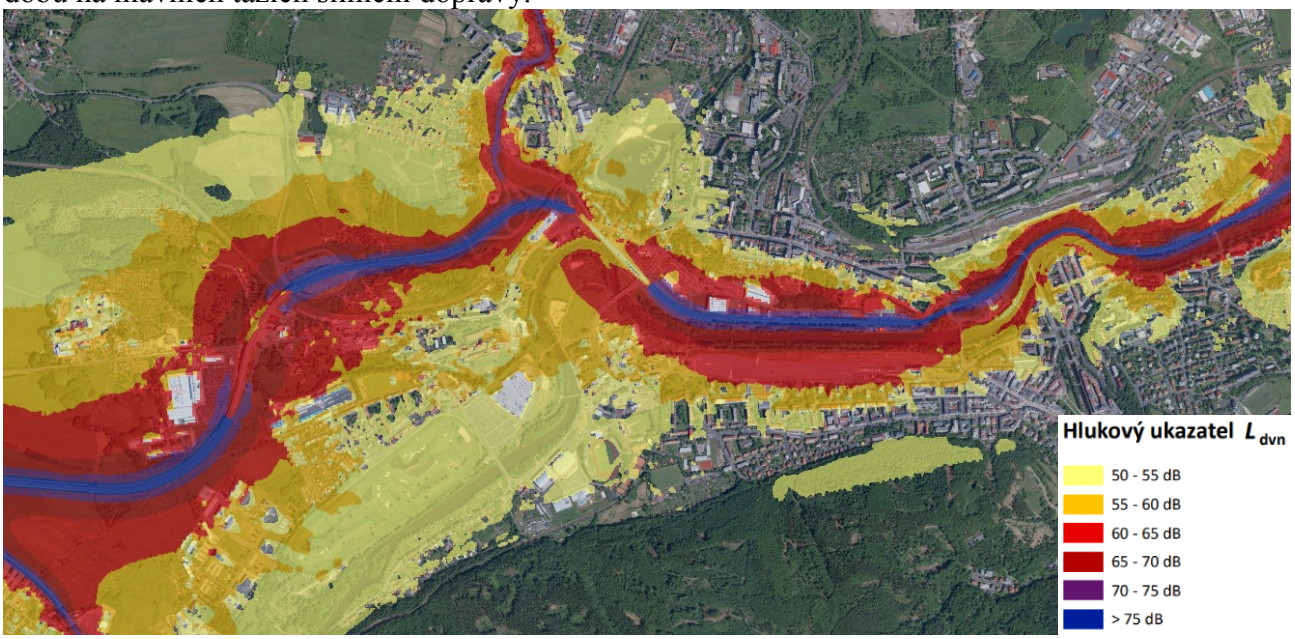
Pro železniční dopravu:

- denní doba: LAeq,16h = 70 dB
- noční doba: LAeq,8h = 65 dB

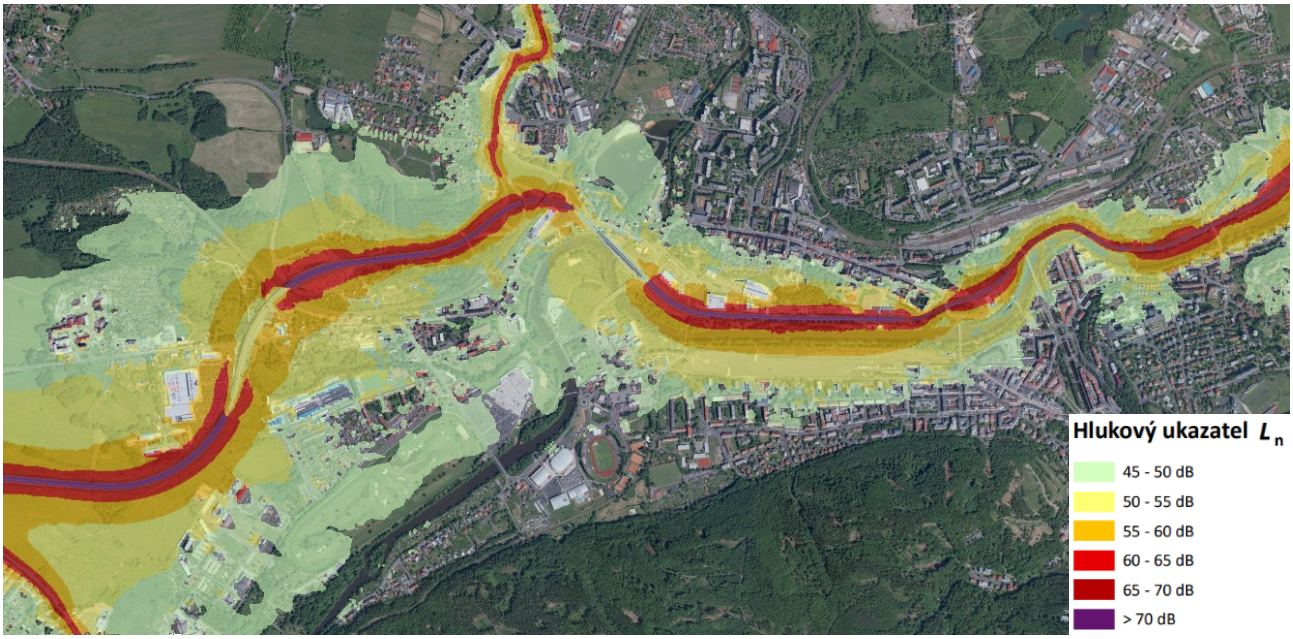
Následující obrázek dokládá orientační hladinu akustického tlaku z dopravy v blízkosti pojížděných komunikací, podkladem je model dopravy současného stavu (2018). Data budou dále upřesněna dle probíhající Hlukové studie.

Obrázek 15: Orientační hladina akustického tlaku (denní doba) dle modelu dopravy 2018

Na následujících obrázcích jsou výsledky III. etapy Strategického hlukového mapování z roku 2017, jedná se projekt, který vznikl pod záštitou MZ ČR. Hluk je vyobrazen pro denní a noční dobu na hlavních tazích silniční dopravy.



Obrázek 16: Hluk z doprav na hlavních silničních tazích pro denní dobu



Obrázek 17: Hluk z doprav na hlavních silničních tazích pro noční dobu

Zdroj: Strategické hlukového mapování z roku 2017 (3 etapa)

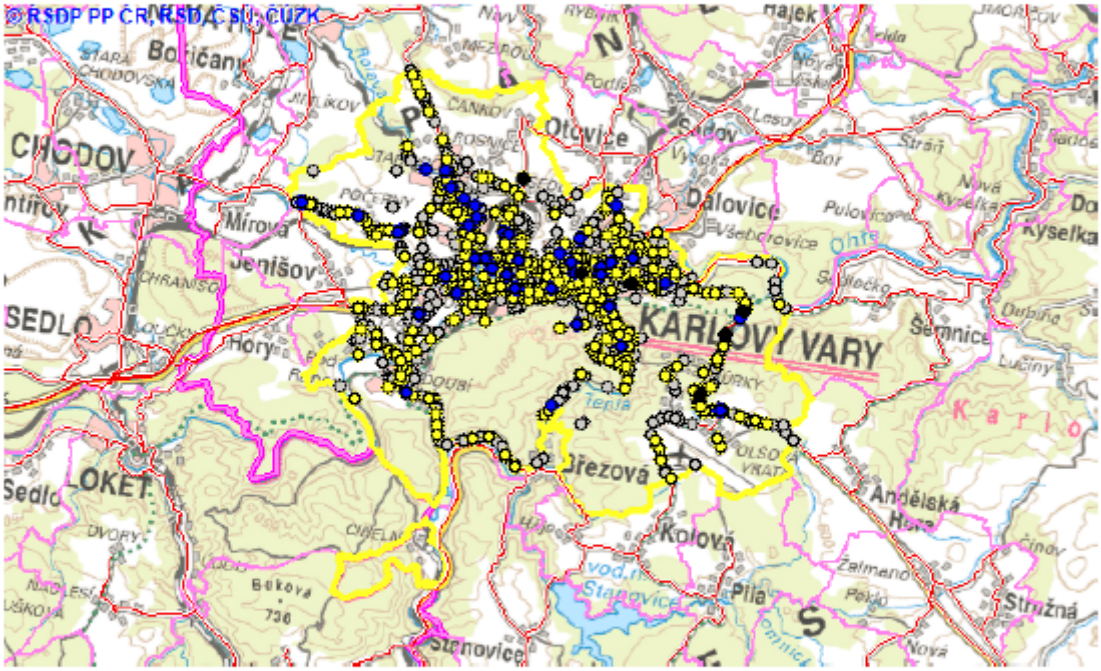
Podrobnější informace z projektu ukazují množství zasažených obyvatel dle hlukových pásem.

- pásmo 50-54 dB (den) 8 235 osob
- pásmo 55-59 dB (den) 5 642
- pásmo 60-64 dB (den) 2 383
- pásmo 65-69 dB (den) 1 206
- pásmo 70-74 dB (den) 136
- pásmo nad 75 dB (den) 0 osob.

Uvedené výsledky naznačují nepřípustné ovlivnění 136 obyvatel nad limitem 70 dB během dne. Podrobnější výsledky a případný návrh protihlukových opatření ukáže podrobná hluková a imisní studie, která bude samostatnou součástí tohoto projektu.
Z uvedeného je zřejmé, že hodnoty znečištění ovzduší v současných dimenzích budou zlepšeny provedením „tvrdých“ silničních projektů stejně jako hodnoty hlukových zátěží. Detaily budou dopočteny a uvedeny v projektových EIA.

Otázka bezpečnosti silničního provozu je dokumentována na následující situaci:

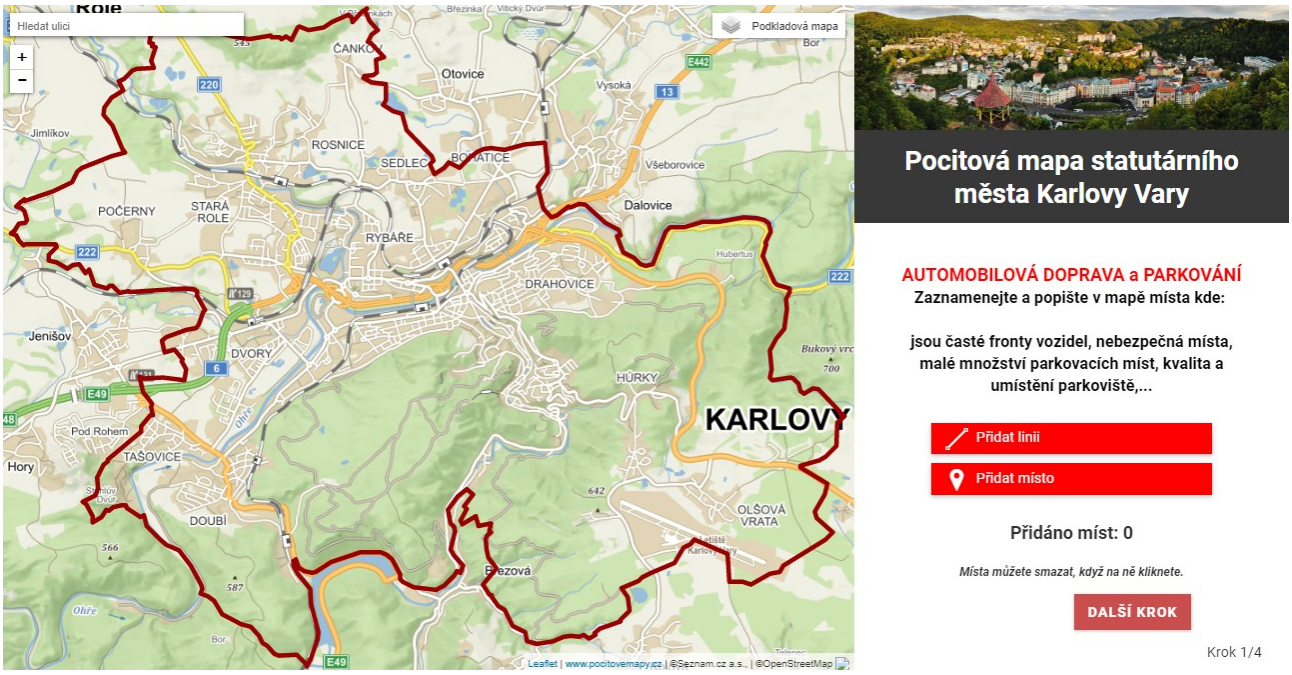
Celkový přehled nehod v silničním provozu
v obvodu vybraného správního území
Období: 1.1.2012 - 31.12.2017
Území: obec Karlovy Vary (Karlovarský kraj)



Všeobecný statistický přehled o nehodách		
Počet nehod celkem		2369
Počet nehod s následky na zdraví		642
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	●	7
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	●	51
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	●	757

Obrázek 18: Celkový přehled nehod v silničním provozu na území města Karlovy Vary, 1.12012-31.12.2017

Ve spolupráci s občany byla také vytvořena Pocitová mapa za účelem získání podnětů o dopravní problematice. Tyto podněty tvoří jedno z východisek pro tvorbu Plánu mobility. Pocitová mapa byla vyhotovena jako online verze dotazníku s mapovým zobrazením zaznamenávaných podnětů týkajících se automobilové dopravy, parkování, MHD, cyklistické a pěší dopravy. Do mapy bylo možné přidávat podněty formou jednotlivých bodů (až na úroveň konkrétní adresy) a linií. Mapování proběhlo v období od června do konce září 2018. Podrobné výsledky jsou k dispozici v Generelu dopravy, v kapitole Pocitová mapa Karlovy Vary.



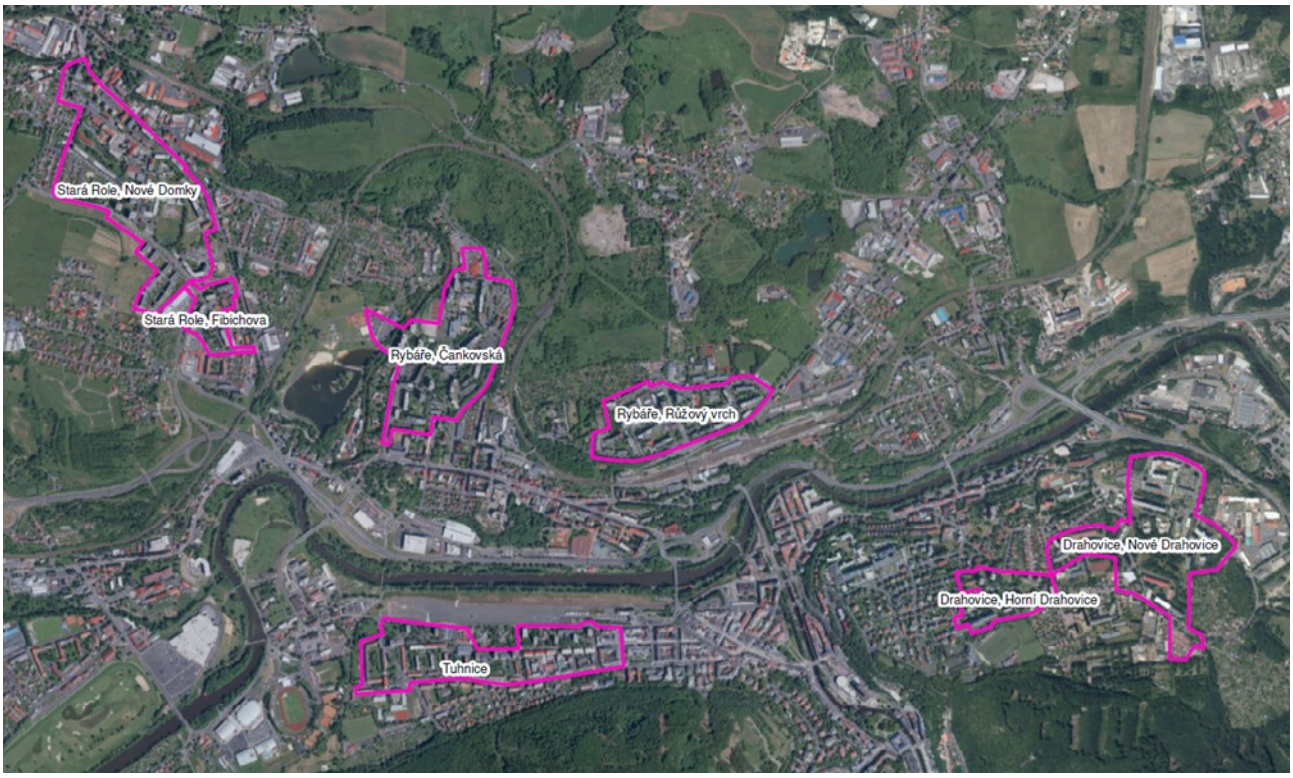
Obrázek 19: Ukázka online verze pocitové mapy

Poměrně významnou složkou je tzv. **doprava v klidu – parkování**. Byl proveden dopravní průzkum. Byl proveden ve dnech 28.5.2018 po 20 hodině večer a uskutečnil se v celkem 6 lokalitách vícepodlažní zástavby města Karlovy Vary podle doloženého přehledu:

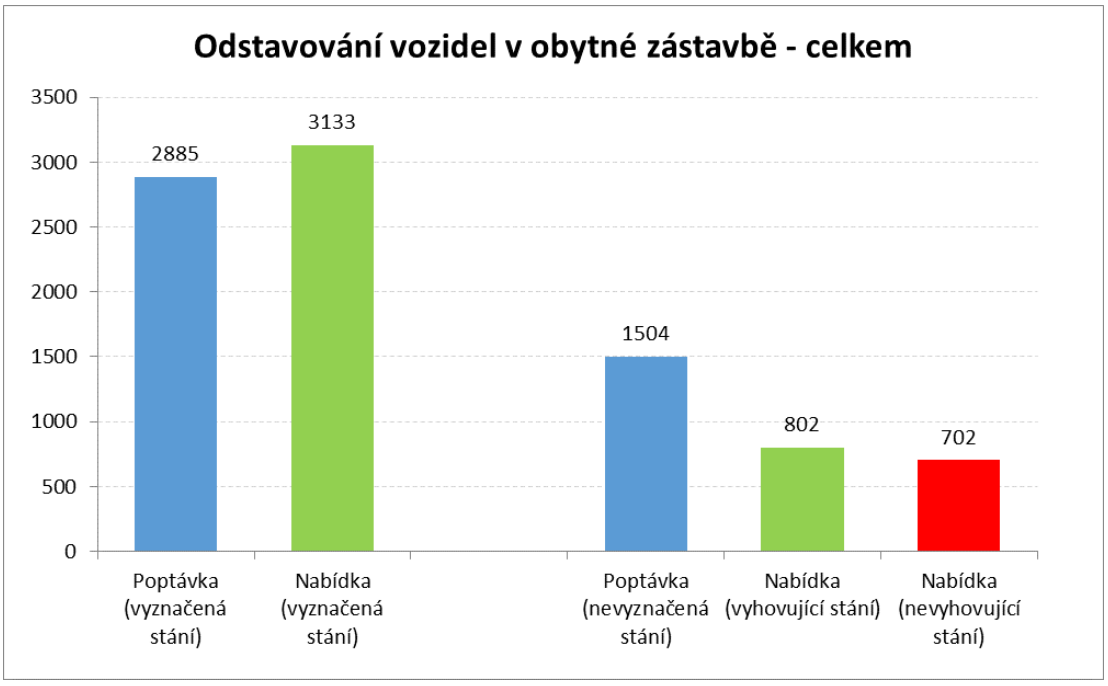
Stará Role, Nové Domky
Stará Role, Fibichova
Rybáře, Čankovská
Rybáře, Růžový vrch
Drahovice, Horní Drahovice
Drahovice, Nové Drahovice
Tuhnice.

Souhrnná **poptávka** dosáhla 5.091 zaparkovaných a odstavených vozidel ve sledovaných oblastech 1 až 6. Z celkové poptávky bylo evidováno 702 vozidel zaparkovaných a odstavených v rozporu s legislativou, což představuje zhruba 14 % vozidel. Z těchto vozidel výrazně převažuje stání na komunikacích, kde je dovolen obousměrný provoz.

Celková **nabídka** ve sledovaných oblastech činila 3.935 stání, z nichž 315 stání bylo zařazeno mezi soukromé, veřejně nepřístupné. Příkladem takových parkovišť jsou zejména ty, které přináleží obchodním domům, jako např. parkoviště u COOP v ulici Truhlářská (41 stání), parkoviště TESCO v ulici Třeboňská (50 stání) a další. Výsledná bilance představuje využití nabídky přibližně 92%, přičemž kladná bilance 248 míst je o 454 míst nižší, než počet vozidel zaparkovaných a odstavených v rozporu s legislativou. Výsledné hodnocení odstavování vozidel (večerní období) je značně zkreslené nabídkou míst v centru města, zejména oblast Tuhnice.



Obrázek 20: Oblasti průzkumu odstavování vozidel na území města Karlovy Vary



Obrázek 21: Souhrnná bilance nabídky a poptávky ve sledovaných oblastech

Centrum města a lázeňská zóna

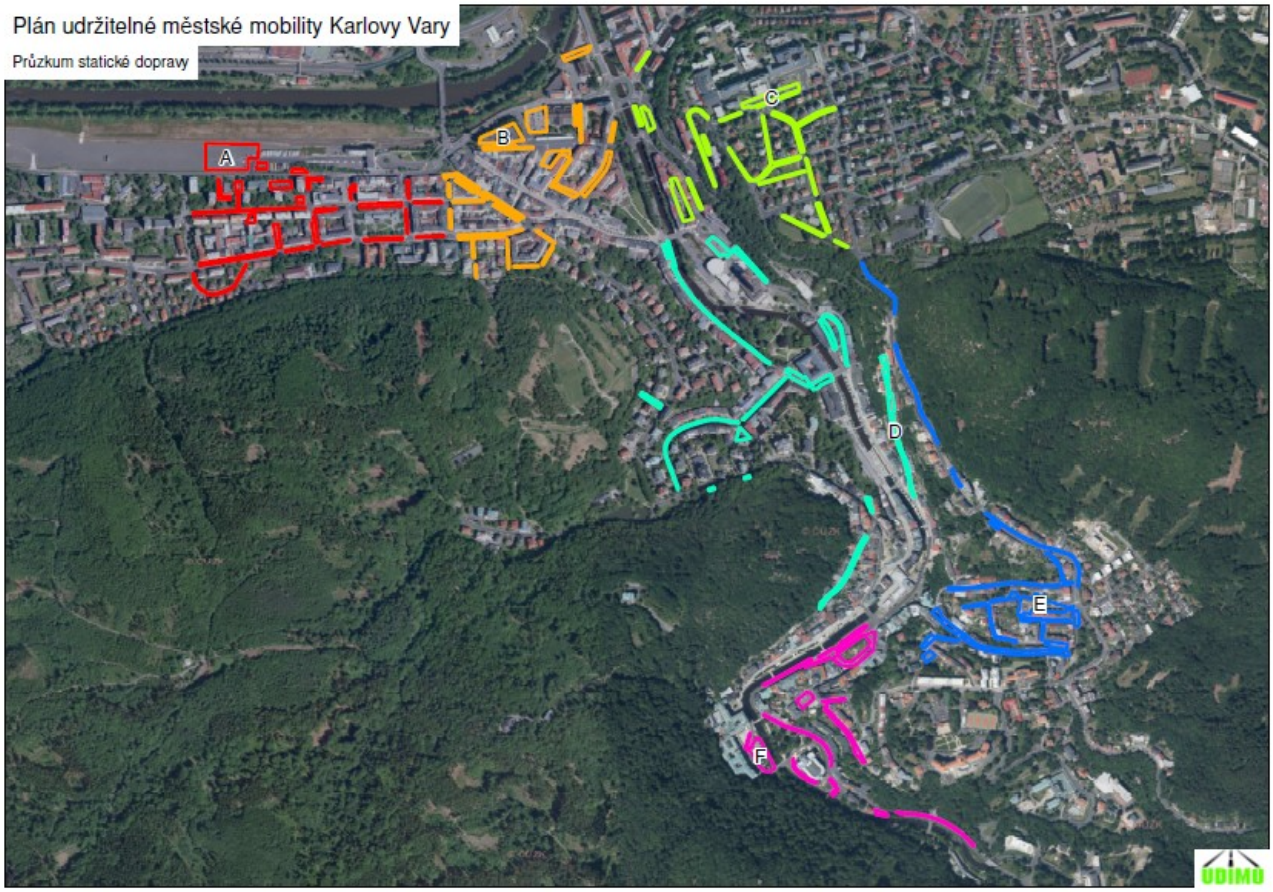
Průzkum statické dopravy v centru města, lázeňské zóně a přilehlém území města Karlovy Vary vbyl proveden separátně s ohledem na specifiku města a uskutečnil se jako primární dne 24.5.2018 v časovém rozsahu 5-20 hodin. Z důvodu stanovení objemů zákaznických (poptávkových) skupin statické dopravy byl průzkum proveden záznamem registračních značek (RZ) vozidel (dříve státní poznávací značka). Registrační značky byly zaznamenávány v hodinových intervalech.

Vozidla byla rozdělena do 2 skupin:

- osobní vozidla, včetně dodávek
- nákladní vozidla bez dalšího dělení.

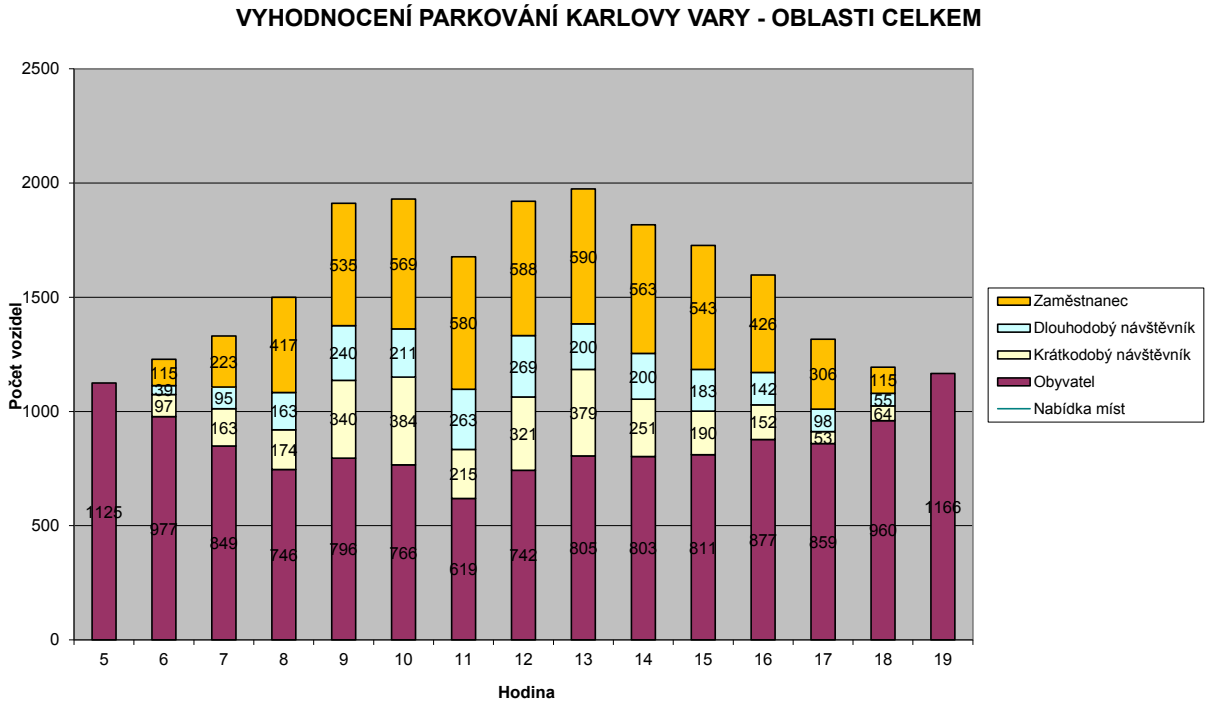
Dle zadávací dokumentace bylo vymezené území pro sledování statické dopravy konzultováno a projednáno s objednatelem.

Vymezené území bylo rozděleno na celkem 6 samostatných oblastí, ve kterých se uskutečnil dopravní průzkum. Následující obrázek dokládá vymezené území průzkumu, resp. oblasti A až F.



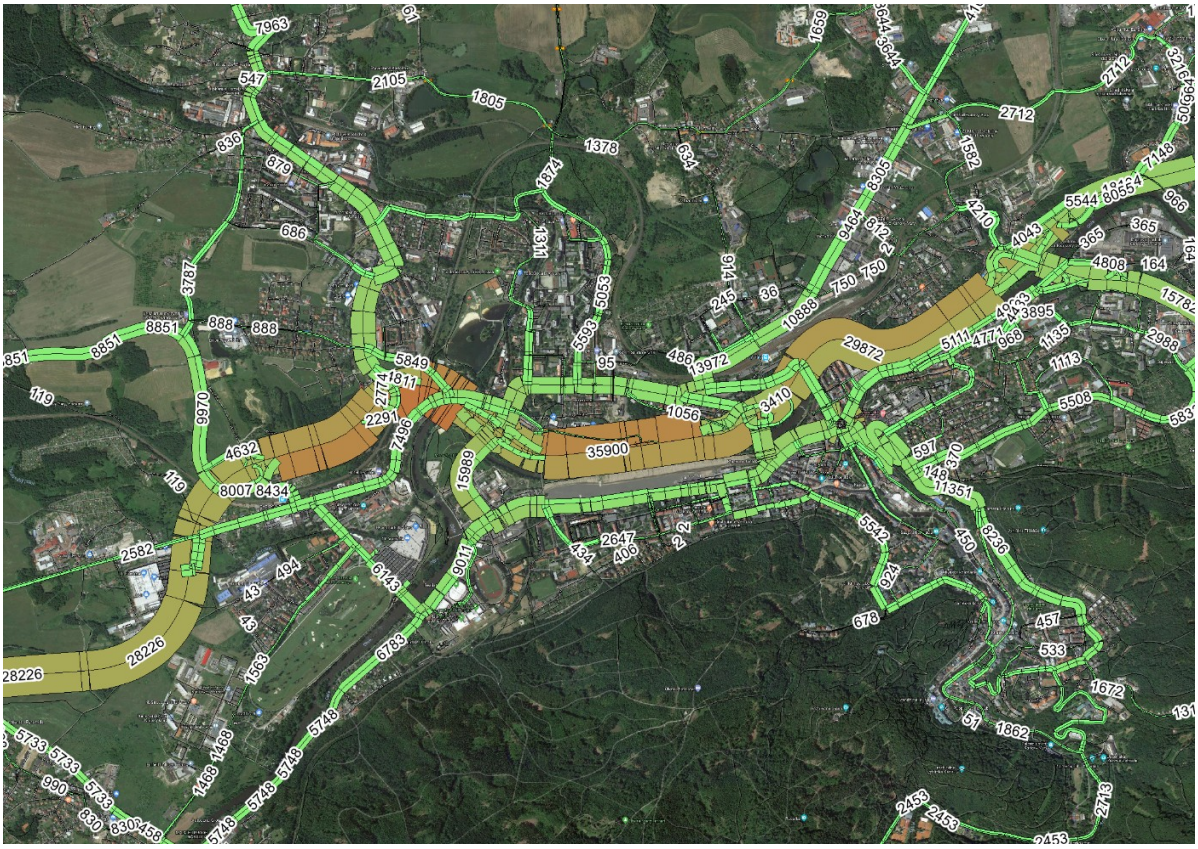
Obrázek 22: Oblasti průzkumu statické dopravy v centru, lázeňské zóně a přilehlém okolí města Karlovy Vary

Z následujícího grafu lze odvodit, že výrazně převládá dlouhodobé parkování (obyvatel, zaměstnanec) 1395 vozidel. Z celkové maximální poptávky 1974 vozidel ve 13 hodin tvoří tyto zákaznické skupiny podíl zhruba 71%, což činí v úhrnu 1395 vozidel. V této době připadá na uživatelskou skupinu obyvatel kolem 41%, přičemž maximální počet dosáhl 1166 vozidel obyvatel. Krátkodobé a dlouhodobé parkování do 2 hodin představuje ve sledovaném území maximálně 595 vozidel. Celkem bylo provedeno 24648 záznamů při zjištěných 6519 jedinečných RZ. Průměrná doba parkování dosáhla cca 3,8 hodin, ta odpovídá spíše dlouhodobému parkování. Současně z toho lze dovodit, že lázeňské ubytovací kapacity mají v podstatné míře vyřešeno i parkování svých hostů. Situace v parkování ve městě je však celkově na hranici únosnosti, což dokládá jak místní šetření, tak dokumentace v koncepci. V řadě ulic se parkuje běžně na chodnících, někde ani chodníky vymezeny nejsou.



Obrázek 23: Denní variace poptávky podle uživatelských skupin za sledované území celkem – město

Základní vymezení hustot dopravní zátěže je provedeno v následujícím kartogramu, který je zpracován detailně i pro centrum města.



Obrázek 24: Kartogram dopravního zatížení komunikací města Karlovy Vary ve vozidlech/24 hodin

Nákladní doprava

Dle dopravního průzkumu tvoří nákladní doprava na hranicích města Karlovy Vary podíl kolem 10,2%, jedná se o nákladní vozidla nad 3,5 tuny, včetně autobusů. V objemu to představuje zhruba 8,2 tisíc nákladních vozidel/24 hodin na vjezdech do města Karlovy Vary. Podíl kamionové dopravy z celkové silniční nákladní dopravy vychází přibližně 40,3%, za 24 hodin se jedná o celkem zhruba 3,3 tisíc vozidel.

Nákladní dopravu rovněž „produkují" průmyslové zóny, překladiště kombinované dopravy (VLC), které jsou situovány v řešeném území nebo v blízkém okolí. Pravděpodobně nejvíce ovlivňujícími dopravu na území města Karlovy Vary budou lokality na území obcí Nová Role, Otovice a Ostrov. Nezbytnou podmínkou řešení nákladní dopravy je vyhovující dopravní infrastruktura, v případě řešeného území se jedná o nekompletní dálnici D6 a navazující silnici I/13 a železniční trať 140 Klášterec nad Ohří-Karlovy Vary-Cheb, resp. železniční trať 130 Klášterec nad Ohří-Ústí nad Labem.

Návrh parkování a další detailní mapy jsou součástí příloh Koncepce.

Železniční doprava

Tímto druhem dopravy jsou Karlovy Vary pověstné svými dvěma nádražími. Z hlediska vlivů na životní prostředí je intenzita tohoto druhu dopravy nízká a **účinky na životní prostředí jsou minimální**, spíše pak příznivé tím, že se (ale málo) odlehčuje dálkové kamionové přepravě. V Koncepci se nepočítá se změnami v dislokaci tratí, pouze s velkou rekonstrukcí tratě na Chomutov a s vylepšením parkovacích možností u nádraží zejména pro cyklisty (parkovací věže, stojany).

Městská hromadná doprava, kterou provozuje Dopravní podnik Karlovy Vary a.s. (dále DPKV), zabezpečuje obsluhu území města Karlovy Vary, dále obcí Březová, Dalovice, Hory, Jenišov, Loket a Otovice. Součástí MHD je také lanovka Imperial.

Z podkladů dopravce, společnosti DPKV, lze odvodit dlouhodobý trend vývoje přepravených osob v městské hromadné dopravě (MHD) na celém obsluhovaném území. Dokládá to graf, ze kterého je zřejmá přibližně dlouhodobá stagnace v počtu přepravených osob, kdy pokles mezi roky 2010/2017 činil zhruba pouze 7%. Přepravené osoby za rok 2017 v počtu kolem 13,3 mil. osob představují orientačně 40,2 tisíc cestujících v běžném pracovním dni. Počet přepravených osob se stanovuje na základě prodejnosti jízdních dokladů.

Odhad přepravených osoby v MHD v běžném pracovním dni na jednotlivých linkách, včetně základních charakteristik jsou uvedeny v následující tabulce. Odborný odhad byl zpracován na základě podkladů objednatele a dat DPKV. Celkem se jedná o přibližně 40 tisíc cestujících přepravených autobusovou dopravou. Průměrná přepravní vzdálenost vychází kolem 2,5 km.

MHD Karlovy Vary - analýza přepravených osob a výkonů						
(bežný pracovní den za 24 hodin)						
		Maximální	Přepravené	Přepravní	Maximální	Maximální
Číslo	Trasa	zatížení 24h	osoby	výkon v oskm	zatížení hod.	obsazení
1	Jenišov - Globus - Tržnice - Lázně III	1690	3778	9823	219,7	36,6
2	OC Varyáda - Tržnice - Divadelní náměstí	2160	4328	11252	280,8	35,1
3	Stará Kysibelská - Tržnice - Stará Role	1670	3448	8964	217,1	36,2
4	Lázně III - Tržnice - Křižíkova	410	455	910	53,3	17,8
5	Bohatice - Tržnice - Sedlec	1340	1633	4246	174,2	34,8
6	Stará Kysibelská - Tržnice - Doubí	2350	3227	8390	305,5	38,2
7	Březová - Tržnice	350	845	2196	45,5	22,8
8	Tržnice - Olšová Vrata - Letiště	440	883	2295	57,2	19,1
9	Tržnice - Čankov	330	720	1872	42,9	21,5
12	Tržnice - Čankovská - Tržnice	920	1948	5065	119,6	39,9
13	Letná - Tržnice - Lanovka Imperial	1790	3265	8490	232,7	38,8
15	Lidická - Tržnice - Stará Role	3200	5044	13114	416	69,3
16	Tašovice - OC Varyáda	1480	1899	3798	192,4	38,5
17	Tržnice - Dalovice	1030	1515	3031	133,9	33,5
18	Garáže MHD - Tržnice - Dolní nádraží, terminál	1340	1263	1895	174,2	43,6
19	Tržnice - Otovice - Tržnice	800	2683	6975	104	20,8
22	Hory - Tesco - Tržnice	1880	2966	7711	244,4	61,1
	Součet		**39899**	**100025**		

Obrázek 25: Základní charakteristiky MHD Karlovy Vary

Obsluhu území MHD zabezpečuje celkem 134 autobusových zastávek. Izochrony dostupnosti k zastávkám jsou konstruovány na rádius 400 m vzdušnou čarou, resp. přibližně 520 m reálné vzdálenosti. Tato vzdálenost reprezentuje dobu docházky do 8 minut pomalejší chůze/běžné chůze (rychlost 4 km/h). Koncepce doporučuje optimalizaci dílčích propojovacích tras MHD mezi vybranými lokalitami jako např. Stará Role, Dvory, Tuhnice nebo Krále Jiřího, Na Vyhlídce přes Divadelní náměstí ke zlepšení obsluhy lázeňské zóny MHD.

Koordinaci/integraci veřejné dopravy na území Karlovarského kraje, v rámci systému Integrovaná doprava Karlovarského kraje (IDOK), zabezpečuje společnost Koordinátor integrovaného dopravního systému Karlovarského kraje, p.o. (Koordinátor IDOK). Rozhodujícím dokumentem pro rozvoj dopravní obslužnosti kraje, včetně integrace veřejné dopravy a rozvoje příslušné dopravní a technické infrastruktury je Plán dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016-2028, který byl přijat Karlovarským krajem v roce 2015.

Systém Park and Ride (P+R) znamená použití automobilové a veřejné hromadné dopravy, systém Bike and Ride (B+R) pak využívání cyklistické a veřejné hromadné dopravy při realizaci jedné cesty. Tyto formy dopravy jsou svým pojetím multimodální cesty, kdy je podporována veřejná hromadná doprava. Význam mají tyto kombinované druhy dopravy zejména pro cesty na střední a dlouhé vzdálenosti, vždy je podmínkou kvalita nabídky VHD.

Systém Park and Ride je vhodné situovat do dopravních terminálů, významných přestupních uzlů a významných železničních stanic. V současné době na území města Karlovy Vary takto může fungovat prostor železniční stanice Karlovy Vary Dolní nádraží, který lze charakterizovat jako „skromný“ dopravní terminál. Vhodným multimodálním místem může být rovněž železniční stanice Karlovy Vary s přestupem také na MHD. Možný potenciál lze spatřovat také v dalších železničních stanicích jako např. Karlovy Vary Dvory a Stará Role. V rámci IDS lze sledovat systém P+R v rámci významných železničních stanic v regionu, přičemž bude potřebné optimalizovat nabídku linek železniční dopravy.

Systém Bike and Ride se obecně doporučuje situovat na všechny železniční stanice v řešeném území, dále na vybraných konečných zastávkách MHD, které jsou situovány kolem hlavních cyklistických tras, případně na vhodných zastávkách MHD, kde se dají předpokládat

regionální cyklistické vazby. V současné době nabízí železniční stanice Karlovy Vary a Karlovy Vary dolní nádraží půjčování jízdních kol v rámci systému ČD Bike.
Vedle systémů P+R a B+R je uplatňován systém Park and Go (P+G), což zjednodušeně představuje záchytná parkoviště v docházkové vzdálenosti k atraktivním lokalitám, především pak do centra města. Toto v podstatě funguje v současné době ve velmi omezené míře prostřednictvím parkoviště Tuhnice. Dalším doplňujícím prvkem může být systém Kiss and Ride (K+R) pro krátkodobé vyložení osob a zavazadel při přestupu mezi dopravními systémy.
Uvedené systémy jsou příznivé k životnímu prostředí a dobře aplikovatelné v rovinatějším terénu a za příznivých klimatických podmínek (mimo zimu). Nevyžadují velké prostory záboru místa (ZPF, PUPFL).

Cyklistická doprava
Základní kostru cyklistické dopravy v řešeném prostoru, především v režimu turistickém, tvoří následující cyklotrasy:

- trasa číslo 6: Cyklostezka Ohře, trasa na levém břehu řeky Ohře
- trasa číslo 39 (EV4): Karlovy Vary-Bochov-Žlutice-Chyše-Žihle
- trasa číslo E3: propoj mezi trasami 6 a 39 nábřeží Osvobození, Jana Palacha, Vítězná
- Karlovarská stezka: Karlovy Vary-Aue (SRN)
- trasa číslo 2009: Karlovy Vary, d.n.-Stará Role-Nová Role-Nejdek-Nové Hamry-Potůčky
- trasa číslo 2017: Karlovy Vary, Doubí-Horní Slavkov-Hrušková-Sokolov
- trasa číslo 2026: Karlovy Vary (KOME)-Březová-Stanovice-Hlinky-Chodov u Bečova
- trasa číslo 2227: Karlovy Vary, KV Aréna-Jenišov-Chodov
- trasa číslo 2228: Stará Role-Počerny-Jenišov-Loučky-Loket.

Uvedené značené cyklistické trasy jsou dále doplněny řadou městských nebo místních značených i neznačených tras jako např. Meandr Ohře, Rolava, v obou případě včetně inline dráhy, dále v ulicích Sedlecká, Rosnická, Fričova, U Trati, Vrázova, Západní, Bezručova, Na Vyhlídce, Americká, Hřbitovní, Pražská silnice, Balbínova, U Imperialu, Slovenská, Krále Jiřího, Zámecký vrch, Tržiště a další.

Propagace cyklistické dopravy k turistickému vyžití je ve městě Karlovy Vary na vysoké úrovni. Mapa cyklostezek je v Koncepci uvedena.

Obrázek 26: Cyklistické trasy na území města Karlovy Vary a jeho okolí nyní, zdroj Mapy.cz

V současné době není ale základní kostra cyklistických komunikací pro denní využívání ve městě Karlovy Vary dobudována. Především chybí skelet tras v jádrovém městském prostředí, který by propojoval centrum města a významné lokality bydlení jako Stará Role, Drahovice, Růžový Vrch a další. Je zřejmá absence obsluhy lázeňské zóny cyklistickou dopravou. Z výše uvedených důvodů se proto více využívají komunikace s automobilovou dopravou, a to i ty s poměrně vysokou intenzitou silničního provozu. Tento stav představuje značné riziko a odpovídá tomu také vysoký počet dopravních nehod s účastí cyklistů.

Obrázek 27: Cyklistické trasy na území města Karlovy Vary a jeho okolí v plánu PUMM

Komplikace nastávají při provozu cyklistů a chodců na společných komunikacích, zejména v těch případech, kdy pěší trasa je koncipována jako trasa bezbariérová pro celé spektrum osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.
Obecně deklarovaná rizika se dají vypozorovat také na významných komunikacích, kde sice není vedena cyklistická trasa, ale cyklisté trasu využívají. Rizika týkající se intenzity dopravy existují např. na trase v ulici Sokolovská, Západní, Chebský most nebo na cyklistické trase 2227 v ulici Kpt. Jaroše. Problematické se jeví řešení cyklistického provozu v ulici Zahradní, kdy ve směru k ulici Sadové je cyklista nucen chovat se jako chodec a další rizikové lokality.
Cyklistická doprava musí dosáhnout na ucelenou a bezpečnou síť cyklistických tras a komunikací pro denní využívání v městském prostředí, které budou vzájemně propojovat rozhodující zdroje a cíle, včetně zajištění návazností na turistické trasy. Důležitá je segregace/oddělení přednostně od automobilové dopravy, žádoucí je rovněž oddělení od dopravy pěší, což je nutné v případě frekventované trasy, trasy koncipované jako bezbariérová nebo pobytových prostorů v lázeňském území. Rozvíjen a aktivně podporován je systém B+R, včetně úschoven jízdních kol a sdílení (půjčování) jízdních kol, bikesharing.
Zkušenosti z používání parkovacích věží jsou v jiných městech dost rozdílné.

Obrázek 28: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou dobře značeny

Zdroj: Alexandr Klimeš s jeho souhlasem

Obrázek 29: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou bezpečné

Zdroj: Alexandr Klimeš s jeho souhlasem

Obrázek 30: Cyklistické trasy na území města i kraje jsou odděleny od hlavních komunikací

Zdroj: Alexandr Klimeš s jeho souhlasem

Pěší doprava

V podmínkách města Karlovy Vary lze pěší dopravu považovat jednoznačně za rozhodující a nejvýznamnější součást mobility. Společně s podílem 31,9% na dělbě přepravní práce obyvatel města je zde denně přítomno zhruba 5-6 tisíc návštěvníků/hostů lázeňské zóny, kteří přednostně využívají chůze. Je tedy zcela nezbytné přednostně chránit a dotvářet tato veřejná prostranství, významné parkové plochy, zvyšovat jejich kvalitu a atraktivitu a zlepšovat úroveň životního prostředí města a současně posilovat význam městského centra, lázeňské zóny, včetně jejich společenské a turistické funkce. Důležité je také zlepšování kvality dalších samostatných ploch pro pěší dopravu, jako jsou chodníky, stezky pro pěší nebo společně či oddělené stezky pro pěší a cyklisty.

Za urbanistickou závadu lze považovat předělující komunikaci ulice Západní/Horova s vysokou intenzitou silniční dopravy, včetně křižovatky Chebský most-Západní, které neumožňují rozvinout potřebné rozptylové plochy mezi centrem města a dopravním terminálem, resp. nábřežím Ohře. Naopak pěší doprava je koncentrována/soustředěna do nevyhovujících a neutěšených koridorů a tras podchodu pod uvedenou komunikací. Tyto závady je třeba řešit místními opatřeními.

Hlavní zaměření pěší dopravy spočívá v systematickém zlepšování podmínek pro pohyb a pobyt osob, podpoře a rozvoji pěších zón, lázeňského území a dalších veřejných pobytových prostranství a zklidněných komunikací. Přednostně jsou řešena nebezpečná a riziková místa v kontaktu s komunikacemi základního komunikačního systému s cílem snížení dopravní nehodovosti s účasti chodců. Návrh se zaměřuje na vytvoření ucelené sítě hlavních pěších tras propojující rozhodující zdroje a cíle s motivací dosažení nejvyšší možné úrovně bezbariérovosti. Jsou zlepšovány podmínky pěší dopravy při dostupnosti budov a zařízení, včetně zastávek VHD/MHD osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Záměr na výraznější dopravní zklidnění lázeňského území bude doprovázen revizí organizace a řízení dopravy a rozvojem MHD.

Z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí je **pěší doprava bezproblémová**.

D PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ

Předpokládané vlivy jsou vyhodnoceny především s ohledem na dříve zjištěné skutečnosti a vytvořenou koncepci.

Pěší a cyklistická doprava se na hodnocení jako vliv neprojevuje. Rozhodující jsou vlivy „tvrdých projektů" – především změny v systému komunikací a parkovacích ploch. Tyto projekty mají být vždy hodnoceny v projektové EIA podle zákona.

D.1 Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace

Do hodnocení SEA byla zahrnuta opatření, která jsou obsahem Návrhu Akčního plánu, kapitoly 22 Koncepce. Podrobnější popis opatřeni je uveden v Koncepci, a to především do roku 2023:

D.2 Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace

Pořadí	Název akce	Fáze rozpracovanosti	Předpokládaný rok zahájení realizace	Rozpočet v mil. Kč	Poznámka
1	Výrazné zklidnění vybraných komunikací v lázeňské zóně	Záměr	do r. 2023	0,6	město KV
2	Zprovoznění Drahovického mostu, zapojení do Zakos	Záměr	do r. 2023	30,0	město KV
3	Přestavba křižovatek v souvislosti s upřednostněním vozidel MHD	Záměr	do r. 2023		město KV
4	Propojovací komunikace Stará Role, úsek mezi silnicemi II/220-II/222	Záměr	do r. 2023	8,5	město KV
5	Přeložka silnice II/220, úsek silnice I/13-ulice Jáchymovská (III/22129)	Záměr	do r. 2023	4,3	město KV
6	M2.2 Chebský most přes trať - stavební úpravy	Záměr	do r. 2023	20,0	město KV
7	M10 Dvorský most - nový most	PD je zpracována	do r. 2023	4,8	město KV
8	M14 Lázeňský most - rekonstrukce	Diagnostický průzkum	do r. 2023	120,0	město KV
9	M21 Most u Letního kina - rekonstrukce	Diagnostický průzkum	do r. 2023	9,3	město KV
10	M24 Čankovský most - rekonstrukce	Studie, diagnostický průzkum	do r. 2023	13,0	město KV
11	M26 Most v Rolavské ulici	Diagnostický průzkum, ekonomicko technické zhodnocení	do r. 2023	10,8	město KV
12	M24 Čankovský most - rekonstrukce	Odhad	do r. 2023	15,0	město KV
13	Ulice Dlouhá - rekonstrukce	PD je zpracována	do r. 2023	26,0	město KV
14	Propojení ulic Anglická, Mozartova a Vrchlického - II. etapa	Studie	do r. 2023	5,7	město KV
15	Ulice Krokova - kruhová křižovatka	Je zpracována dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	14,0	město KV
16	Ulice Závodní - propojení k OC Tesco	Je zpracována dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	35,1	město KV
17	Ulice Na Vyhlídce - úprava komunikace	Probíhá stavební řízení	do r. 2023	1,8	město KV
18	Ulice Fr. Halase II. etapa - rekonstrukce	Je zpracovaná dokumentace pro stavební řízení	do r. 2023	2,3	město KV
19	Ulice Jabloňová - rekonstrukce	PD se zpracovává	do r. 2023	8,0	město KV
20	Ulice Sokolská - rekonstrukce	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	9,9	město KV
21	Ulice Jánošíkova - rekonstrukce	Je zpracovaná dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	2,5	město KV
22	Ulice Cihelní - rekonstrukce	PD je zpracována - bude požádáno o vydání SP	do r. 2023	3,5	město KV
23	Ulice Horní - rekonstrukce	Studie	do r. 2023	2,5	město KV
24	Úprava křižovatky ulic Teplárenská, Dalovická a Táborská	Studie	do r. 2023	14,5	město KV
24	Ulice Svatošská - zabezpečení sesuvu svahu	Studie proveditelnosti	do r. 2023	12,0	město KV

Ad 1) Výrazné zklidnění vybraných komunikací v lázeňské zóně

Opatření je zaměřeno na zamezení průjezdu vozidel, s výjimkou zásobování a vozidel MHD, přes Jánský most a pěší zónou v ulicích Vřídelní a I. P. Pavlova, dále v ulicích Tržiště, Lázeňská a Mlýnský most. Může se jednat např. o vysouvací elektromechanické zábrany/sloupky umožňující dálkové ovládání, nebo detekční a záznamový systém. Zcela

nezbytná je věcná a časová harmonizace/koordinace s řešením MHD a dopravy v klidu. Na uvedených komunikacích byla zaznamenána intenzita 2,4 tisíc vozidel/24h v případě Jánského mostu a 0,5-1,2 tisíc vozidel/24h v ulici Vřídelní.

Ad 2) Zprovoznění Drahovického mostu, zapojení do Zakos

Zprovoznění Drahovického mostu pro osobní vozidla sleduje doplnění skeletu komunikací a další napojení na kapacitní průtah silnice I/6 ve formě pouze pravých odbočení. Nezbytným předpokladem je technická studie, která zhodnotí stav mostu a možnosti připojení na silnici I/6.

Ad 3) Přestavba křižovatek v souvislosti s upřednostněním vozidel MHD

V rámci zvýšení kvality MHD se předpokládá revize SSZ, případně přestavba křižovatek Horova-Varšavská, náměstí Republiky, Sokolovská-Chebský most a Západní-Dr. Engla v souvislosti s výraznější upřednostněním vozidel MHD.

Ad 4) Propojovací komunikace Stará Role, úsek mezi silnicemi II/220-II/222

Jedná se o úsek mezi silnicemi II/220 a II/222, který umožní převedení průjezdné dopravy na průtah silnice I/6 mimo zastavěné území městské části Stará Role, ulice Závodu míru. Předmětný úsek nejvíce přispěje ke zlepšení dopravní situace z hlediska průjezdné nákladní dopravy, změna dopravních vazeb umožní výraznější regulaci nákladní dopravy v této městské části.

Ad 5) Přeložka silnice II/220, úsek silnice I/13-ulice Jáchymovská (III/22129)

Východní část přeložky silnice II/220 v úseku silnice I/13-ulice Jáchymovská (III/22129) nahrazuje nevyhovující trasu v ulici Teplárenská. Zatím nejasná je finální podoba propojení silnic R6 a I/13 a napojení území v prostoru Pražského mostu.

Ad 6) Rychlostní silnice I/6, úsek Olšová Vrata-I/13

Dálnice D6 nebude podle ministra dopravy ČR dokončena před rokem 2026. Předmětný úsek se nachází v následující fázi výstavby – vydáno pravomocné Územní rozhodnutí. S ohledem na rozhodnutí Centrální komise Ministerstva dopravy ze dne 29. 6. 2015 bude provedena redukce šířkového uspořádání z kategorie R 25,5/100 na kategorii R21,5/100 (pouze v části hlavní trasy od MÚK Olšová Vrata, směr Praha). Změna DUR/DSP bude provedena po úspěšném dokončení nového procesu EIA. Zpracováno Oznámení záměru, dle znění novely zákona č. 326/2017 (účinnost od 1. 11. 2017). Dne 19. 10. 2018 vydán MŽP Závěr zjišťovacího řízení; na základě závěrů a podmínek tohoto dokumentu je nutné dopracovat do čistopisu dokumentaci EIA a posléze zahájit samotný proces EIA. Předpoklad zahájení nového procesu EIA (žádost na MŽP o stanovisko o hodnocení vlivů stavby na ŽP) je v 1. Q. 2019. Dříve předpokládané dokončení a uvedení do provozu mělo být k roku 2017. Důležitou součástí stavby je MUK silnice R6-ulice Krokova v Drahovicích. Předpokládaná intenzita dopravy k roku 2030 vychází kolem 15,2-19 tisíc vozidel za 24 hodin, mimo jiné se zde projeví převedení trasy silnice I/20 Plzeň-Karlovy Vary z území CHKO Slavkovský les do trasy Toužim, Bochov s napojením na silnici R6.

Ad 7) Přeložka silnice II/220, doplnění úseku Jáchymovská-Stará Role

Doplnění přeložky silnice II/220 o úsek Jáchymovská (III/22129)-Stará Role, silnice II/220 kompletuje přeloženou silnici II/220 v severní partii města. Jedná se o sběrnou komunikaci vzájemně propojující jednotlivé silniční radiály, což výrazně přispívá ke zlepšení dopravní situace a snížení negativních dopadů dopravy na životní prostředí v jádrovém území města Karlovy Vary.

Ad 8) Propojovací komunikace II/222-dálnice D6, kompletace obchvatu

Propojovací komunikace mezi silnicí II/222 a dálnicí D6 v západní části města kompletuje střední obchvatovou komunikací mezi křižovatkou R6/-I/13 a dálnicí D6 u Jenišova. V ucelené podobě se bude jednat o sběrnou komunikaci vzájemně propojující jednotlivé silniční radiály, která výrazně přispívá ke zlepšení dopravní situace a snížení negativních dopadů dopravy na životní prostředí.

Ad 9) Výstavba mostu vstřícně ulice Charkovská, napojení na ulici Západní a Sokolovská

Nový most přes řeku Ohře v poloze vstřícné ulici Charkovská propojuje průtah silnice I/6 s ulicemi Západní na pravém břehu řeky Ohře a ulici Sokolovská na levém břehu. Současně zajišťuje dopravní obsluhu prostoru ulice Dolní Kamenná, který lze urbanisticky dále rozvíjet.

Ad 10) Uzavření Chebského mostu, přestavba křižovatky s ulicí Sokolovská

Výstavba nového přemostění, včetně uvedených napojení, umožňuje dopravní zklidnění Chebského mostu, včetně křižovatek na obou březích řeky, snižuje se intenzita dopravy na ulici Západní, v části ulice Sokolovská. V případě křižovatky s ulicí Sokolovská doporučujeme zrušení rizikové vjezdové rampy ulice Hybešova na průtah silnice I/6. Předpokládáme, že komunikace Chebského mostu bude k dispozici pouze VHD/MHD, cyklistické a pěší dopravě a vozidlům IZS. Dochází tak k výrazné podpoře udržitelných druhů dopravy, zejména MHD. Pravděpodobně budou nezbytná dopravně organizační opatření v ulici Charkovská s cílem minimalizovat průjezdnou dopravu. Rovněž doporučujeme stabilizovat dopravní řešení napojení na průtah silnice I/6, doložený kartogram představuje jednostranné připojení, severně průtahu, které umožňuje dopravní obsluhu prostoru ulice Dolní Kamenná.

Ad 11) Výstavba pravobřežní sběrné komunikace Západní-Horova

Výstavba pravobřežní sběrné komunikace je vyvolána řadou záměrů, předně se jedná o urbanizaci poměrně rozsáhlého území podél řeky Ohře mezi Chebským mostem a ulicí Plynárenská. V této souvislosti doporučujeme zvážit rozsah pravobřežní komunikace, nabízí se alternativa úseku Charkovský most-Horova.

Ad 12) Zklidnění prostoru náměstí Republiky a navazujícího území

Neméně důležité jsou záměry dopravní, z nichž rozhodující je výstavba integrovaného dopravního terminálu (IDT), jehož nástupní/výstupní plochy doporučujeme situovat bezprostředně v návaznosti na prostor náměstí Republiky. Další dopravní opatření směřují k dopravnímu zklidnění náměstí Republiky, části ulice Západní a Horova, ulice Varšavská, případně dalších s cílem rozšíření pěší zóny o uvedená prostranství. Základním východiskem celkového uspořádání je změna priorit ve prospěch pěší a cyklistické dopravy, MHD, která by měla být řešení na terénu, IAD a železniční doprava pak pod úrovni terénu.

Ad 13) Propojení ulice Chodovská – II/222

Nové připojení městské části Dvory (Chebská ul. - zejména komerčně obchodního areálu TESCO) na silniční průtah D6.

Ad 14) Propojení ulice Chebská - Závodní

Místní komunikace umožňující nové propojení ulic Závodní - 1. Máje, s využitím stávajícího dopravního napojení areálu TESCO. Navazující komunikace je určena k dopravní obsluze návrhových ploch dle ÚP. Spojuje silnici I/20 a propojení ulic Chebská (Tesco) - Závodní. Součástí je i napojení na stávající komunikační síť v areálu občanské vybavenosti (areál Krajského úřadu).

Ad 15) Rekonstrukce ulice Hraniční

Rekonstrukce ulice Hraniční, která směrově kopíruje stávající trasu ale v jiném šířkovém uspořádání a úpravě výškového vedení. Součástí této rekonstrukce je i přestavba podjezdu pod železniční tratí - jedná se tedy o přestavbu dvou mostních konstrukcí, jejichž výškové umístění je limitováno niveletou železničních tratí. Rekonstrukce tohoto úseku těsně navazuje na výstavbu okružní křižovatky Hraniční-III/22134-Rosnická a rekonstrukci stávající stykové křižovatky Čankovská-Třeboňská-Hraniční na okružní.

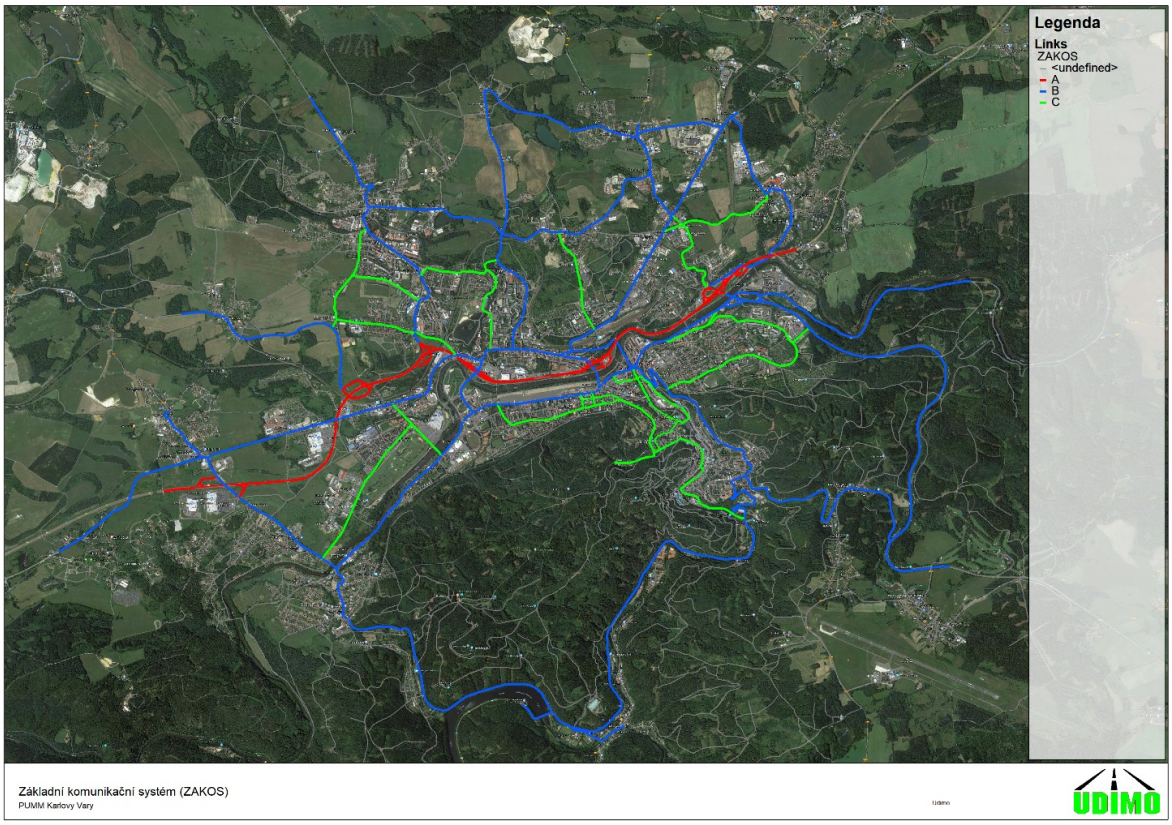
Ad 16) Rekonstrukce III/20811

Rekonstrukce příjezdové komunikace na letiště - silnice III/20811, včetně napojení stávajících místních komunikací. Přeložka silnice je navržena v extravilánovém provedení jako dvoupruhová, směrově nerozdělená komunikace, která je úrovňově napojena na stávající komunikace.

Ad 17) Kapacitní silnice – úsek Jenišov, silnice I/13, silnice I/6

Kapacitní silnice – úsek Jenišov (napojení na stávající trasu D6) – silnice I/13 (mimo řešené území), obchvat Karlových Varů.
Kapacitní silnice – úsek silnice I/13 (mimo řešené území) – silnice I/6 v prostoru u střelnice, obchvat Karlových Varů.
Navržené projekty jsou vázány jednak stupněm přípravy, jednak finanční náročností na město nebo stát. Z hlediska vlivů na životní prostředí nemají významnější negativní vlivy krom samotné realizace, která je vždy omezující a působí hluk a prašnost v různé míře. Tyto vlivy se dají snížit na přijatelnou úroveň. Ve svých důsledcích bude mít realizace šech navrhovaných projektů na životní prostředí kladný vliv.

ZAKOS:
Rozdělení komunikací do funkčních skupin je významné především z hlediska jejich základních charakteristik, parametrů a kvalitativních ukazatelů. Především u komunikací funkční skupiny A-rychlostní je důležitá funkce dopravní, u komunikací funkční skupiny B-sběrné je vedle dopravní funkce podporována i funkce obslužná, přičemž je obecně kladen důraz na kvalitu, jako je plynulost a bezpečnost provozu. Z tohoto úhlu pohledu byly posuzovány a hodnoceny výše zmíněné průjezdní úseky silnic I. třídy. Např. podle ČSN 736101 a 736102 by tyto průjezdní úseky měly z hlediska úrovně kvality dopravy (ÚKD) splňovat výhledově stupeň D, pro výjezdové nebo návratové období dopravních špiček až stupeň E.
Na území města Karlovy Vary je základní komunikační systém tvořen komunikacemi funkční skupiny A, B a vybranými komunikacemi funkční skupiny C. Rozdělení přinese lepší plynulost dopravy a tím snížení emisí. Následující obrázek uvádí návrh základního komunikačního systému pro město Karlovy Vary.



Obrázek 31: Základní komunikační systém Karlovy Vary

Rychlostní komunikace funkční třídy A (červená barva):
dálnice D6 (E48, E49), silnice /6 (E48) a I/13 (E442).

Sběrné komunikace funkční třídy B (modrá barva):
silnice I/6; směr Andělská Hora
silnice I/20
silnice II/220, II/222
silnice III/2082, III/2087, III/2201, III/2226, III/20811, III/22129, III/22134, III/22220, III/00635
místní komunikace (MK) Studentská, Plzeňská, Západní, Horova, Vítězná, Mattoniho nábřeží
MK Chebská, Sokolovská, Chebský most
MK Nákladní, U spořitelny nábřeží Osvobození
MK Železniční, Čankovská
MK Jáchymovská
MK Bohatická
MK Bezručova, Na Vyhlídce, Pražská silnice
MK Libušina, U Imperiálu, Slovenská, Mariánskolázeňská.
Obslužné komunikace funkční třídy C (zelená barva):
místní komunikace (MK) Svobodova, Počernická, Nejdecká, Okružní
MK Čankovská, Třeboňská, Mlýnská, Dlouhá, Krátká
MK Sedlecká, Merklínská
MK Teplárenská, Dubová, Hlavní
MK Kpt. Jaroše, Závodní
MK Šumavská, Moskevská, Krále Jiřího, Křižíkova, Petra Velikého, Zámecký vrch, Tržiště, Jánský most, Divadelní náměstí, Nová louka, Mariánskolázeňská, Slovenská, MK Dr. Janatky, Dr. Engla, Dr. Davida Bechera, Jaltská, MK Varšavská, nábřeží Osvobození, I. P. Pavlova, Karla IV., Lázeňský most, Sadová, Zahradní, MK Vítězná, Stará Kysibelská, Prašná, Krokova, Lidická, Havlíčkova.

Obrázek 32: Zatřídění silnic na území města Karlovy Vary podle zákona 13/1997 Sb.

D.3 Oblast Veřejná hromadná doprava, IDS Karlovarského kraje

Pořadí	Název akce	Fáze rozpracovanosti	Předpokládaný rok zahájení realizace	Rozpočet v mil. Kč	Poznámka
1	Integrovaný, multimodální dopravní terminál (IDT) Dolní nádraží, technická studie	Studie	do r. 2023	5,0	město KV
2	Realizace železničních zastávek	Studie	do r. 2023	120,0	město KV
3	Pozemní lanová dráha Tří kříže	PD	do r. 2023	80,0	město KV
4	Rozvoj MHD v území lázeňské zóny, zlepšení obsluhy města MHD	Záměr	do r. 2023		město KV
5	Rozvoj systému integrované dopravy Karlovarského kraje	Záměr	do r. 2023		IDOK/město KV
6	Upřednostnění vozidel MHD v dopravním proudu, doplnění tarifu	Záměr	do r. 2023		město KV
7	Budování informačního a řídícího systému MHD, koordinace s IDS	Záměr	do r. 2023		město KV/IDOK
8	Pokračování přestavby zastávek MHD, bezbariérové přístupy	Záměr	do r. 2023		město KV
9	Rekonstrukce traťového úseku Chomutov-Karlovy Vary	Záměr	do r. 2023	1400,0	SŽDC
10	Změny v organizaci provozu v železniční osobní dopravě	Záměr	do r. 2023		IDOK/SŽDC/ČD

Do hodnocení SEA byla vyjmuta celkem tři opatření, která jsou obsahem kapitoly **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**, a která reprezentují nová využití území v dotčených lokalitách.

1. Integrovaný, multimodální dopravní terminál (IDT) Dolní nádraží
2. Realizace železničních zastávek
3. Pozemní lanová dráha Tří kříže

Ad 1) Integrovaný, multimodální dopravní terminál (IDT) Dolní nádraží
Záměr představuje výstavbu nového integrovaného, multimodálního dopravního terminálu (IDT) v prostoru stávající železniční stanice Karlovy Vary dolní nádraží a AN Karlovy Vary. V tomto prostoru budou vytvořeny podmínky pro železniční dopravu a provoz, ukončení autobusových linek VLD, dálkové autobusové dopravy, ukončení a přestupy v rámci systému MHD, nezbytná infrastruktura pro elektromobilitu a zabezpečení systémů P+R, B+R, K+R, D+R a záchytného parkování. Dispoziční řešení terminálu by mělo nabídnout kvalitní a bezpečné úrovňové trasy pěší a cyklistické dopravy v návaznosti na pěší a lázeňskou zóny jako náhrada za přestupní uzel MHD „Tržnice“. Doporučujeme pěší a cyklistickou trasu ve vazbě na stávající lávku přes průtah silnice I/6 a ulice Šmeralova a Sokolovská řešit novou lávkou přes řeku Ohře v prostoru IDT. Zcela nezbytná je věcná a časová koordinace a harmonizace se záměry Charkovský most, pravobřežní sběrná komunikace, dopravní zklidnění Chebského mostu, náměstí Republiky a navazujících komunikací, včetně ulice Varšavská.
Ad 2) Realizace železničních zastávek
Návrh přednostně vychází z ÚP a 7 navržených zastávek, jmenovitě: Rolavské údolí, Aréna, Meandr, Centrum, Bohatice, Čankovská a Rolava.
Ad 3) Pozemní lanová dráha Tří kříže
Stavebně je připravena její spodní část od ulice Vřídelní k ulici Na Vyhlídce, horní stanice měla být součástí hotelu - jsou zde pouze základy budov. Územní plán navrhuje dostavbu v celém rozsahu.

Navržená opatření nebudou mít žádný negativní vliv na složky životního prostředí. Pozitivní vliv se projeví na zrychlení dopravy, zvýšení spolehlivosti a snížení hlukové zátěže a emisí.

D.4 Oblast Doprava v klidu (statická doprava)

Oblast vícepodlažní obytné zástavby
Návrh opatření statické dopravy pro vícepodlažní zástavbu obsahuje návrh funkčních ploch, které mají několik základních kategorií bez bližšího popisu. Jedná se o zabezpečené parkování (oplocená plocha, dohledový/kamerový systém, včetně napojení na MP, elektronický přístup/evidence vstupu, …), kapacitní parkovací objekty (parkovací domy), podzemní

objekty, podzemní/nadzemní objekty (resp. polozapuštěné objekty), legalizace stávajícího odstavování vozidel (resp. povrchová úprava daných ploch pro legální odstavení) a rezervní plochy, jejichž forma využití není definována. Většina navržených ploch se nachází na již stávajících parkovacích plochách.

Pořadí	Název akce	Fáze rozpracovanosti	Předpokládaný rok zahájení realizace	Rozpočet v mil. Kč	Poznámka
1	Revize, tvorba koncepce, příprava systému organizování a řízení dopravy v klidu	Záměr	do r. 2023		město KV
2	Budování, rozvoj nabídky záchytných parkovišť (systém P+G, P+R), včetně naváděcího systému	Záměr	do r. 2023		město KV
3	Realizace oblastí R/A v centru města a lázeňské zóně, včetně bezprostředně navazujícího území	Záměr	do r. 2023		město KV
4	Doplnění/budování nabídky rezidentních stání v lokalitách bydlení s přednostním zaměřením na zabezpečené plochy - 1. fáze	Záměr	do r. 2023		město KV
5	Řešení odstavování dodávek a lehkých nákladních vozidel do 3,5t v lokalitách bydlení	Záměr	do r. 2023		město KV
6	Ulice Kolárova - vybudování parkovacích stání	PD je zpracována	do r. 2023	0,9	město KV
7	Ulice Krymská - stavební úpravy	Je zpracovaná dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	5,5	město KV
8	Ulice Moskevská - parkovací místa, II. etapa	Studie	do r. 2023	13,0	město KV
9	Ulice Sklářská - rekonstrukce	Studie	do r. 2023	13,2	město KV
10	Ulice K Linhartu - rekonstrukce	Studie	do r. 2023	3,8	město KV
11	Ulice Vyšehradská - rekonstrukce	PD se zpracovává	do r. 2023	5,2	město KV
12	Ulice Dalovická - parkovací pruh	Studie	do r. 2023	1,3	město KV
13	Ulice V. Nezvala - rekonstrukce	Odborný odhad nákladů dle rozvahy	do r. 2023	2,0	město KV
14	Ulice Konečná - parkovací místa	Studie	do r. 2023	6,8	město KV
15	Ulice Poděbradská - rekonstrukce	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	3,7	město KV
16	Ulice Na Rolavě - rekonstrukce	PD je zpracována - je požádáno o vydání SP	do r. 2023	4,8	město KV
17	Ulice I.P. Pavlova - vnitroblok	Studie	do r. 2023	9,7	město KV
18	Ulice Šeříkova - rekonstrukce	PD se zpracovává	do r. 2023	6,0	město KV
19	Ulice Svobodova - odvodnění ploch, suchý poldr	Je zpracovaná dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	6,3	město KV
20	Rekonstrukce ulice v Cihelnách	Je zpracovaná dokumentace pro územní řízení	do r. 2023	4,0	město KV
21	Rekonstrukce ulice Na Stezce	PD se zpracovává	do r. 2023	13,0	město KV
22	Ulice Vítězná - úprava zadních traktů panelových domů čp. 70 - 73	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	4,0	město KV
23	Bezručova ulice - opěrné a zárubní zdi, úprava křižovatky s ulicí Havlíčkovou	PD je zpracována	do r. 2023	21,0	město KV
24	Rekonstrukce vnitrobloku ulice K. Kučery	Studie	do r. 2023	2,5	město KV

Centrum města a lázeňská zóna, včetně navazujícího území

Návrh opatření statické dopravy pro centrum města, lázeňskou zónu a navazující území obsahuje návrh funkčních ploch, které mají několik základních kategorií bez bližšího popisu. Jedná se o abonentní zónu (A), zónu Park and Go zdarma (P+G) a zpoplatněnou (P+Gz), zónu Park and Ride (P+R), rezidentní zónu s možností abonentního stání (R+A), zónu krátkodobého stání zpoplatněnou prostřednictvím parkovacích automatů (PA) a záložní zónu bez bližšího určení (z). Většina navržených ploch se nachází na již stávajících parkovacích plochách.

Plánované rekonstrukce mohou mít mírný negativní vliv na ŽP během provádění stavby, a to zejména hlukem a prašností. Jedná se ale o dočasné a málo významné přijatelné vlivy. Celkový výsledný vliv opatření na ŽP je kladný. Doporučuje se provádět zpevněné povrchy parkovacích ploch se zadlážděním do pískového lože, aby byl umožněn vsak srážkových vod pro jejich zachycení v případě klimatického sucha.

D.5 Cyklistická doprava

Pořadí	Název akce	Fáze rozpracovanosti	Předpokládaný rok zahájení realizace	Rozpočet v mil. Kč	Poznámka
1	Dostavba základní cyklistické sítě	Záměr	do r. 2023	52,0	město KV
2	Rekonstrukce stezky mezi ulicí Ondřejskou a ulicí I.P. Pavlova	PD je zpracována	do r. 2023	7,4	město KV

Do hodnocení SEA byla vybrána upravená koncepce základní cyklistické sítě. Jedná se o dostavbu základní cyklistické sítě do ucelené podoby, resp. dobudování sítě v délce 30,34 km. Zahrnuty byly páteřní trasy A-F dle PRCD (včetně kategorie „souběh tras“), návrh zhotovitele (pracovně nazvaný „UDIMO“) a o trasy, které jsou dle PRCD v projektové fázi (položka „projektované“). Cyklistické trasy jsou řešeny v rámci stávajících méně zatížených komunikací, dále ve formách cyklistických pruhů na komunikacích, jako stezky pro pěší a cyklisty v přidruženém dopravním prostoru, případně jako samostatné cyklistické stezky v přidruženém dopravním prostoru nebo jako samostatná cyklistická infrastruktura. Výrazně převažují trasy v komunikaci, v hlavním a přidruženém dopravním prostoru.
Cyklistická doprava obecně nemá negativní vlivy na ŽP. Doporučuje se při projektování cyklostezek dbát na odvod srážkových vod do terénu ke vsakování řešením sklonu povrchu nebo materiálem a konstrukcí tělesa stezky.

D.6 Pěší doprava

Podstatou řešení je návrh základní sítě pěších tras, obsahující také významná veřejná prostranství, které budou v maximální možné míře zajišťovat podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Navrženy jsou ucelené řetězce bezbariérových tras propojující jednotlivé dopravní cíle, zejména pak významné veřejné budovy, důležité zaměstnavatele a veřejnou dopravu. U těchto řetězců tras je zpracována analýza a hodnocení současného stavu a návrh úprav s cílem zajistit užívání tras pro všechny osoby. Do rozhodujících cílů cest byly zařazeny významná veřejná prostranství jako centrum města a pěší zóna, lázeňské území a městské parky, dále objekty a zařízení zdravotnických a sociálních služeb, školství, kultury, dopravy, veřejné správy a vybraných služeb. Z pohledu zdrojů se jedná především o nejdůležitější obytná území s vícepodlažní zástavbou.
Návrhy se v rozhodující míře týkají stávajících chodníků a veřejných prostranství, úpravy jsou přednostně zaměřeny na odstranění bariérovosti těchto tras. Základní síť tvoří svým rozsahem menší část stávajících chodníků a veřejných prostranství, v minimální míře se jedná o návrh nové pěší infrastruktury v zastavěném území města.

Pořadí	Název akce	Fáze rozpracovanosti	Předpokládaný rok zahájení realizace	Rozpočet v mil. Kč	Poznámka
1	Dostavba základní sítě bezbariérových tras, přestavba problémových míst	Záměr	do r. 2023		město KV
2	L1 Goethova lávka - rekonstrukce	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	3,7	město KV
3	L11 Lávka u porcelánky - rekonstrukce	Odhad	do r. 2023	7,0	město KV
4	M29 Most na Staré Kysibelské (dolní) - rekonstrukce	PD je zpracována - je vydáno SP (havarijní stav)	do r. 2023	3,2	město KV
5	Rekonstrukce schodiště Vyšehradská - Moravská	Odhad	do r. 2023	4,0	město KV
6	Rekonstrukce schodiště Petřín - Kolmá	Odhad	do r. 2023	4,0	město KV
7	Chodníky Čankov	PD je zpracována	do r. 2023	6,5	město KV
8	Ulice Závodu míru - přechody a zastávky	PD je zpracována	do r. 2023	5,0	město KV
9	Stavební úpravy podchodů na Náměstí Republiky	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	9,9	město KV
10	Chodník v ulici K Letišti	Geodetické zaměření	do r. 2023	1,4	město KV
11	Chodník v ulici K Přehradě	Studie	do r. 2023	0,9	město KV
12	Ulice Jízdárenská - rekonstrukce chodníků	PD se zpracovává	do r. 2023	3,5	město KV
13	Obnova části Plzeňské ulice	PD je zpracována - je vydáno SP		3,8	
14	Rekonstrukce Bulharské ulice	PD je zpracována - je vydáno SP		21,0	
15	Ulice Majakovského - rekonstrukce, II. etapa	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	3,0	město KV
16	Úprava Palackého náměstí	PD je zpracována - je požádáno o SP	do r. 2023	4,5	město KV
17	Výstavba chodníků podél ulice Svatošská	PD je zpracována - je požádáno o vydání SP	do r. 2023	5,8	město KV
18	Rekonstrukce chodníků v ulici Lidická včetně autobových zastávek	PD je zpracována - je požádáno o vydání SP	do r. 2023	5,3	město KV
19	Rekonstrukce chodníků v úseku Dolní Kamenná - Nejdecká	PD je zpracována - je vydáno SP	do r. 2023	14,3	město KV

Základní síť tvoří svým rozsahem menší část stávajících chodníků a veřejných prostranství, v minimální míře se jedná o návrh nové pěší infrastruktury v zastavěném území města. Z hlediska vlivů na ŽP se jedná o bezproblémové projekty, pouze při výstavbě mohou vznikat některé negativní jevy, jako např. hluk ze stavebních strojů nebo prašnost. Jedná se však o zcela marginální a krátkodobé vlivy.

D.7 Vlivy na jiné složky životního prostředí obecně

Navržené projekty obecně nemají negativní vlivy na složky ŽP, které nejsou jinak zmíněny u jednotlivých projektů. Jedná se např. o vlivy na vodu s výjimkou možnosti vsakování do terénu, vlivy na nakládání s odpady, vlivy na záření apod. Individuálně může dojít ke zmenšení ploch zeleně. Proto se doporučuje, tam kde je to možné, použít (např. pro malé parkovací plochy) zatravňovací panely. Pokud jde o odpadové hospodářství, pracuje se často s recyklovanými materiály (např. drtě) a odpady by neměly prakticky vznikat.

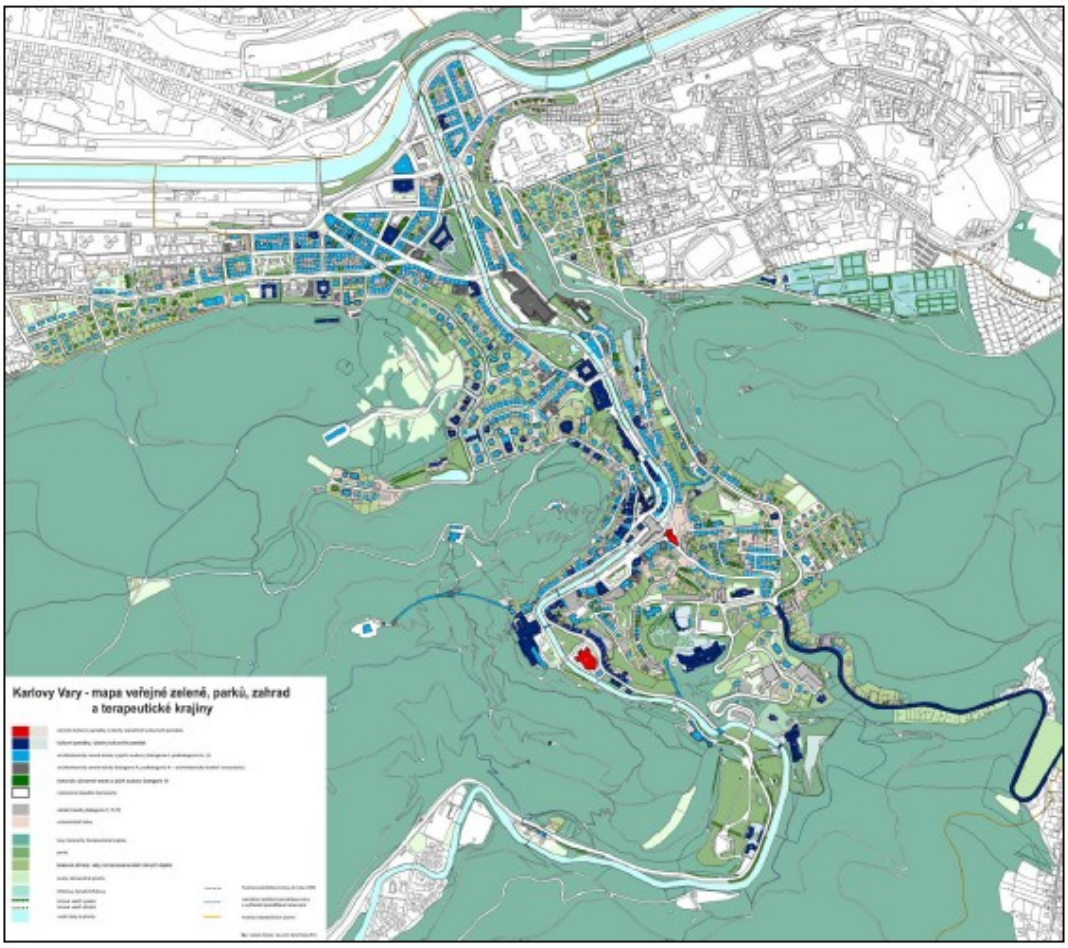
D.8 Vlivy na architekturu a památky

Historické centrum města, vnitřní lázeňské území je typické velkých podílem lázeňských služeb a ubytovacích kapacit, spojenými s dalšími souvisejícími službami. K území patří rozsáhlé plochy lázeňských parků a lesů. Na lázeňskou zónu plynule navazuje obchodně správní centrum města Karlovy Vary, kde se nacházejí správní administrativa, obchody, služby i drobné provozovny. V roce 1992 byla pro celé lázeňské i obchodně správní území města Karlovy Vary vyhlášena městská památková zóna (MPZ). Základem MPZ Karlovy Vary je tak historické jádro města, zástavba lázeňské zóny města a památkově cenná území k tomuto jádru přiléhající.

Pro cílevědomou, komplexní a systematickou práci s územím MPZ Karlovy Vary byl vyhotoven dokument „Program regenerace Městské památkové zóny Karlovy Vary 2014-2024“, se kterým je třeba v každém dílčím projektu pracovat a respektovat jeho zásady.
Lázeňské území obsahuje rozsáhlé pěší trasy ve formě chodníků, stezky pro chodce převážně v podobě prostorných promenád. Vedle toho naopak existuje poměrně těsné řešení pěší zóny v ulici Vřídelní, kde je situována cyklistická trasa číslo 39 (EV4). Přestože je dopravní zklidnění v předmětném a navazujícím území poměrně dobře řešeno, vyskytují se zde problémy ve zbytné průjezdné dopravě přes Jánský most a riziková automobilová doprava v pěší zóně ulice Vřídelní. Rovněž dopravně organizační opatření, včetně rozsahu a organizace dopravní obsluhy území, doporučujeme diskutovat jak z hlediska parkování vozidel, tak i dostupnosti vozidel IZS.
Koncepce sama o sobě nemá na městskou památkovou zónu negativní vliv, mohou se projevit jen dílčí zásahy jednotlivých projektů. Pokud se zlepší imisní situace z hlediska výfukových plynů, bude to mít **příznivý vliv** i na stav městské památkové zóny.

D.9 Vlivy na ochranu přírody a na soustavu Natura 2000

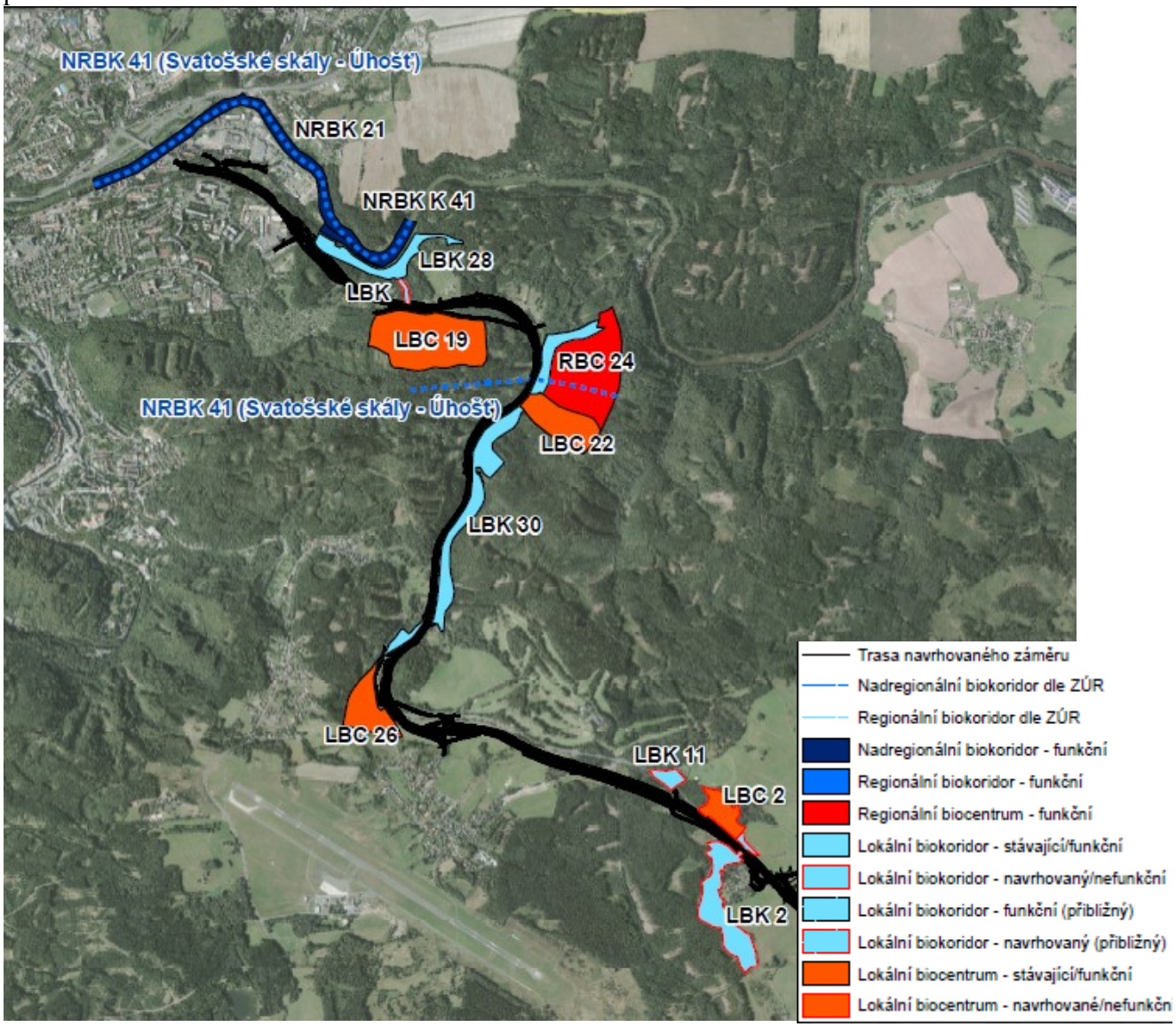
Základní vlivy na chráněné části přírody se v koncepci nepředpokládají. CHKO Slavkovský les, městská zeleň a lesoparky jsou mimo dosah tvrdých projektů – ty by bylo nutno hodnotit v projektové EIA. U ostatních projektů se s vlivy na chráněné části nepočítá, je však nutno dodržet obecně ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. Z následující mapy je zřejmé, že kontakt s prvky ochrany přírody bude minimální:



Obrázek 33: Karlovy Vary – mapa veřejné zeleně, parků, zahrad a terapeutické krajiny

Vlivy na soustavu Natura 2000 byly všeobecně, ale pečlivě posouzeny v hodnocení mgr. Ondřeje Volfa a kol. v únoru 2018 k projektu D6 - Karlovarský kraj. Hodnocená oblast je na JV straně Karlových Varů v oblasti Žalmanov – Olšová Vrata. EVL Olšová Vrata na okraji CHKO Doupovské hory má za úkol ochranu sysla obecného. Ve vzdálenějším dosahu je také PO Doupovské hory s 11 chráněnými druhy, avšak projekt do nich nezasahuje. **Ostatní části Koncepce jsou v intravilánu města nebo na existujících komunikacích a v jejich ochranném pásmu.**

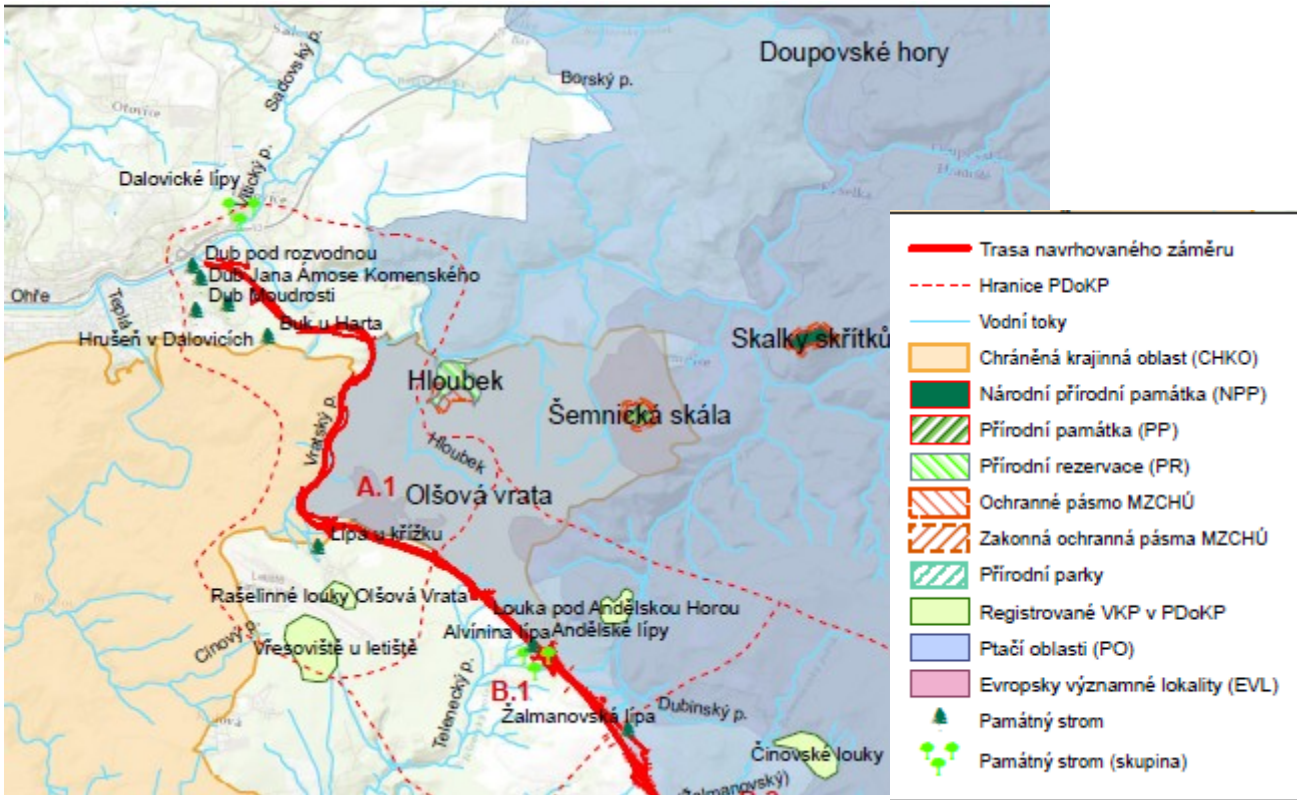
K hodnocení je možno podle § 10b odst.3 platného znění zákona 100/2001 Sb. využít již provedené hodnocení – zde právě Naturové a další hodnocení projektu dálnice D6 v závěrečném úseku do Karlových Varů. Hodnocení provedla Ekola Group pro ŘSD Praha pod kódem záměru OV3073.



Obrázek 34: Karlovy Vary – mapa USES dle vyhodnocení D6

Zdroj: Ekola Group EIA pro ŘSD – D6

EVL Olšová Vrata byla vyhodnocena v naturovém hodnocení 2018 jako dotčená záměrem úprav silnice I/6 a jsou navržena a přijata opatření v rámci projektové EIA. Úpravy proběhnou v ochranném pásmu komunikace, lokality letiště a golf nebudou dotčeny (str.50). Dojde k vytvoření propustků pro lepší komunikaci obou částí lokality a vliv je hodnocen jen jako mírně negativní (str.65, 72). Dotčení této EVL stejně jako prvků USES zde je tedy vyřešeno.



Obrázek 35: Karlovy Vary – mapa ochrany přírody dle vyhodnocení D6

Zdroj: Ekola Group EIA pro ŘSD – D6

Jiné možné vlivy na soustavu Natura 2000 nejsou konstatovány (str. 36) a je tedy na základě ustanovení § 10b odst. 3 možno konstatovat, že hodnocení bylo provedeno a jsou přijata potřebná opatření.

D.10 Biologická rozmanitost ¨

Metodický pokyn MŽP MZP/2017/710/1985:
Při výkladu pojmu „biologická rozmanitost“ (biodiverzita) pro účely zákona č. 100/2001 Sb. je nutné vycházet z definice pojmu dle článku 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti, podle které je biologická rozmanitost (biodiverzita) chápána jako variabilita všech žijících organismů včetně suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí, a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy jen o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů, ale spíše o variabilitu uvnitř a mezi nimi.
V rámci procesu posuzování vlivů dle zákona č. 100/2001 Sb. je nutné brát v potaz zájmy týkající se zajištění zachování diverzity zejména druhů a reprodukční kapacity ekosystémů vč. jejich vnitřních funkčních vazeb jako základního životního zdroje a zachování diverzity ekosystémů.
Účelem výše uvedeného je přispět k zastavení úbytku biologické rozmanitosti.
Udržitelné využívání přírodních zdrojů
Jedná se o plochy s dominantně podprůměrnými produkčními schopnostmi a plochy zastavěné. Biologické oživení odpovídá této charakteristice. Ovlivnění druhů a ekosystémů, jejich zábor (resp. zábor jejich stanovišť v případě druhů) nebo znečišťování záměrem - záměr není v interakci s prvky územního systému ekologické stability.
Opatření k rozvíjení tzv. zelené a modré infrastruktury (např. propojující prvky a plochy zeleně s vodními plochami včetně využití ploch objektů, zadržování a zasakování nebo využívání srážkové vody, aj.), příp. další opatření k podpoře biodiverzity je možno přijmout až na základě jednotlivých dílčích projektů.

Údaje o rozložení zastižených či jinak zjištěných rostlinných a živočišných druhů a vazeb mezi nimi vč. jejich role v zajišťování biologické rozmanitosti v zájmovém území včetně identifikace nepůvodních invazních druhů a cest jejich šíření, údaje o trendech výskytu těchto druhů (např. zánik druhů, stanoviště), stavu dotčené chráněné části životního prostředí (např. významného krajinného prvku, územního systému ekologické stability krajiny, zvláště chráněných území, přírodních parků, evropsky významných lokalit, ptačích oblastí aj.), příp. další lze rovněž hodnotit na základě konkrétního projektu, nikoli Koncepce, a to v rozsahu odpovídajícím dostupnosti a relevanci těchto údajů s ohledem na předpokládané vlivy a rozsah posuzovaného záměru.

D.11 Změna klimatu

Při výkladu pojmu „změna klimatu“ pro účely zákona č. 100/2001 Sb. je třeba vycházet z definice pojmu dle článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu, podle které se změnou klimatu rozumí taková změna klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek. Lze rovněž vycházet z definice používané v rámci Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC), podle kterého se jedná o jakoukoliv změnu klimatu v průběhu času, ať už v souvislosti s přirozenou variabilitou či jako důsledek lidské činnosti.

Vlivy z hlediska předpokládaných vlivů změny klimatu

Předpokládané změny klimatu nebudou mít na záměr vliv v horizontu až několika desítek let.

Skleníkové plyny

Záměr produkuje CO2 ze spalování fosilních paliv, jedná se o obvyklé objemy. U dopravy nelze predikovat, že dojde ke globálnímu nárůstu vlivem realizace záměru, potřeba dopravy existuje již nyní, jen může dojít k jiné diverzifikaci dopravy, či dokonce zkrácení délek dopravních cest nebo přechodu na elektromobilitu, avšak zde je třeba specifikovat zdroje el. energie. V celkových objemech produkce emisí z dopravy nebude rozdíl způsobený úpravou tras významný, důležité bude odklonit emise tam, kde budou méně škodit.

Výskyt extrémů a přírodních katastrof

Jedná se o stabilizované území bez významnějších povětrnostních vlivů, seizmicity, rizika povodní. Na několika místech jsou komunikace ohroženy půdními sesuvy a jsou k tomu přijata potřebná opatření.

Vliv záměru na zmírňování změny klimatu (vliv na mitigaci změny klimatu)

Jedná se o lokální koncepci. Retence vod v území není možná, výsadba ochranné zeleně je tak jediným lokálním kompenzačním opatřením.

Vliv záměru na přizpůsobení se změně klimatu (adaptaci na změnu klimatu)

Technologie mají životnost cca 20 - 30 let, v takovém případě se neočekává, že by Koncepce musela reagovat na změny klimatu před technologickou obměnou například změnou zdrojů energie.

Zranitelnost záměru samotného vůči dopadům změny klimatu

Změny klimatu ve výhledu 50 let nebudou mít na Koncepci vliv.

Z pohledu města Karlovy Vary se doporučuje výhledově v segmentu elektromobility harmonizace a koordinace opatření města s kroky České republiky, případně Karlovarského kraje s orientací na širší podporu s využitím synergie rozvoje čisté mobility v rámci MHD a revize organizace dopravy a obsluhy území lázeňské zóny. Konkrétními opatřeními mohou být vyhrazená parkovací a odstavná stání, případně i osvobozená od zpoplatnění, nebo pobídky k rozvoji potřebné infrastruktury zejména v lokalitách bydlení.

U pohonu na CNG se předpokládá do roku 2025 dobudování plnících stanic na území ČR do celkového počtu 300 (včetně neveřejných). V současné době je na území města Karlovy Vary jedna plnící stanice v ulici Sportovní, nejbližší další je situována ve městě Chodov. Ve městě Karlovy Vary se čistá mobilita v současné době v tomto segmentu aplikuje a rozvíjí

především v oblasti městské hromadné dopravy, kdy provozování vozidel je založeno na pohonu CNG, s cílem jeho výhledového rozšiřování, což lze doporučit k dalšímu podporování. Opatření v CNG však nemá vliv na emise skleníkového CO2 a také limituje parkování těchto vozidel v parkovacích domech a hromadných garážích.

Celkově je možno hodnotit navrženou Koncepci jako příznivou k problematice životního prostředí včetně ochrany přírody a lidského zdraví, a protože nebyly shledány žádné významné negativní jevy, doporučuji přijmout Koncepci s aplikací dílčích doporučení tak, jak je v této zprávě uvedeno.

E DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

E.1 Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky

Předložená Koncepce **nemá** žádný přeshraniční vliv – navazuje pouze na další projekty vedené mimo město

E.2 Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce

V přílohové části navržené Koncepce jsou samostatné návrhové mapy pro
Návrh systému řešení dopravy v klidu
Návrh řešení cyklostezek na území města
Návrh parkovacích dispozic – doprava v klidu
Návrh IAD
Návrh úprav VHD a další mapy. Část map je použita a zařazena zde přímo v textu dle potřeby.

E.3 Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví

Součástí dopravy je také pozemní lanovka, existující bez dalších vlivů na životní prostředí. Lanovka je součástí drážního systému, obdobně jako např. tramvaje a trolejbusy a řídi se proto zákonem o drahách.

F Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

V základní fázi oznámení je použito hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000 z roku 2018, které je možno podle zákona použít jako dostačující a aktuální.
Hodnocení vlivů na ŽP zpracovala pro dálnici D6 do Karlových Varů společnost Ekola Group pod kódem OV3073 v lednu 2018. Současně bylo vypracováno hodnocení v soustavě Natura 2000, zpracovatelem byla oprávněná osoba Mgr. Radim Kočvara. Použitelné části pro město Karlovy Vary byly proto použity nebo citovány i v tomto Oznámení.
Zvláštní hodnocení tedy není nutno zpracovávat, pouze v případě konkrétních projektů, bude-li to s odůvodněním určeno orgánem ochrany přírody.

Datum zpracování oznámení Koncepce: 27.6.2019

Identifikace zpracovatele Oznámení:
Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:
Ing. Jiří Klicpera CSc.,
oprávněná osoba k hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona 100/2001 Sb.,
Gočárova 615, 533 41 Lázně Bohdaneč, tel 466 921 106 a 602 649 164,
E-mail klicpera@iol.cz www.ekoing-eu
Datová schránka: **xzw9qhp**

Hodnocení tohoto záměru jsem zpracoval jako držitel osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 16 091/4310/OEP/92. Osvědčení vydalo dne 2.3.1993 Ministerstvo životního prostředí České republiky v dohodě s Ministerstvem zdravotnictví České republiky podle paragrafu 6 odstavec 3 a paragrafu 9 odstavec 2 zákona ČNR číslo 244/92 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.
Rozhodnutí o prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku na dobu pěti let vydalo MŽP pod č.j. 53122/ENV/06 dne 1.8.2006, dále dne 12.8.2011 pod č.j. 56684/ENV/11 splatností do konce roku 2016 a 12.8.2016 pod č.j. 48259/ENV/16 s platností do konce roku 2021. Celá autorizace je k dispozici na webu MŽP EIA/SEA.

Podpis zpracovatele oznámení: